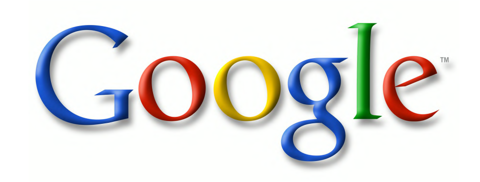
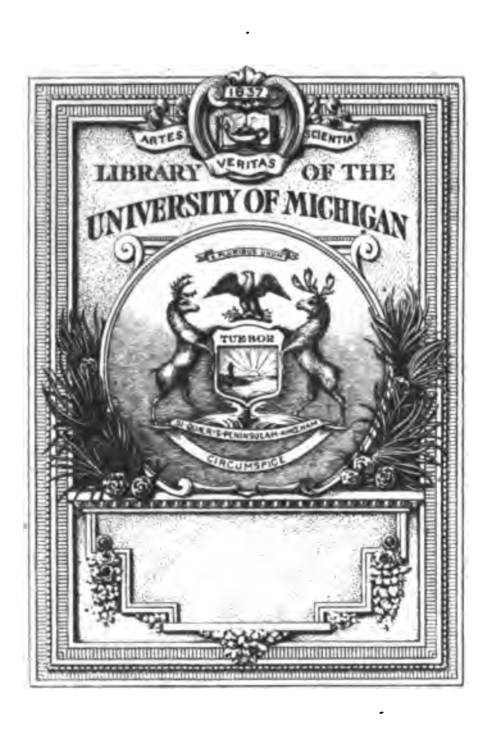



A 415040


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
SI QUÆRIS PENINSULAM AMŒNAM
CIRCUMSPICE

ANNALES

DE

LA CHIRURGIE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE

XV.

Conditions de l'abonnement :

Les *Annales de la chirurgie française et étrangère* sont publiées tous les 15 du mois, depuis Janvier 1841, par cahier de huit feuilles in-8° (128 pages), caractère philosophie pour les mémoires, et petit-texte pour les Variétés et la Bibliographie, avec planches.

Prix de l'abonnement par an, à Paris : 20 *fr.*

Franc de port, pour les départemens : 24 *fr.*

ON S'ABONNE CHEZ LES LIBRAIRES SUIVANS, *à :*

Amsterdam, Van Bakkenes, Caarelsen.
Besançon, Bintot.
Berlin, Duncker, Hirschwald.
Bordeaux, Ch. Lawalle.
Brest, J. Hébert, Lepontois.
Bruxelles, J.-B. Tircher.
Dublin, Hodges et Smith.
Edimbourg, Maclachlan et Steward.
Florence, G. Piatti; Ricordi et Jouhaud.
Genève, Cherbulliez et C°.
Leide, Luchtmans; Vander Hoek.
Leipzig, L. Michelsen; Brockhaus et Avenarius.
Lille, Vanackere.
Lyon, Ch. Savy.
Liège, J. Desoer.
Lisbonne, Rolland et Semiond.
Marseille, v° Camoin; L. Chaix.
Madrid, Denné, Hidalgo et C°.
Milan, Dumolard et fils.
Montpellier, L. Castel, Sevalle.
Moscou, Gautier et Monighetti; Urbain et Renaud.
Nancy, Grimblot et C°.
Nantes, Buroleau, Forest.
Perpignan, Julia frères.
Pétersbourg, Bellizard et C°; Graeffe; Hauer et C°.
Rochefort, Penard.
Rotterdam, Kramers.
Rouen, Lebrument.
Strasbourg, Dérivaux; Treuttel et Wurtz.
Toulon, Monge et Villamus.
Toulouse, Gimet, Delboy, Senac.
Turin, J. Bocca.

Imprimé chez Paul Renouard, rue Garancière, n° 5.

ANNALES

DE

LA CHIRURGIE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE,

PUBLIÉES

PAR MM. BÉGIN, MARCHAL (de Calvi), VELPEAU ET VIDAL (de Cassis).

TOME QUINZIÈME.

PARIS.

J.-B. BAILLIÈRE,

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 17.

A Londres, chez H. Baillière, 219, Regent Street,

1845.

ANNALES

DE

LA CHIRURGIE

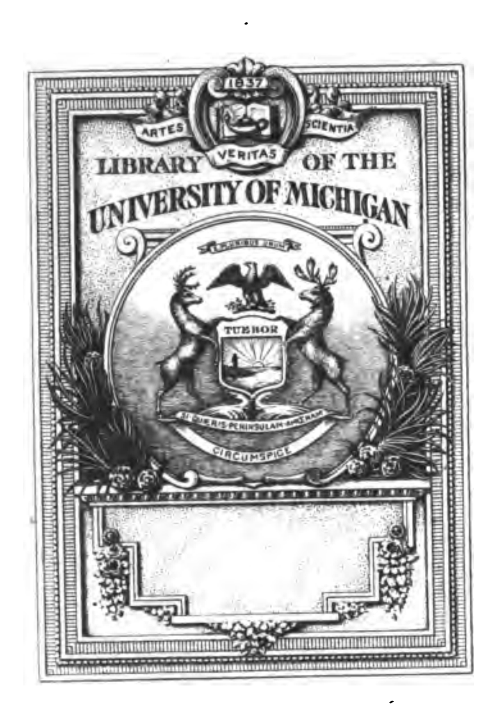
FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

PHLÉBITE; INFECTION PURULENTE; GUÉRISON;

par M. Benoit (1).

La *Gazette des hôpitaux*, en rendant compte dans son n° du 29 et 31 juillet de cette année (1845) des séances de la Société de chirurgie, a rapporté une discussion du plus haut intérêt, soulevée par une communication de M. Vidal (de Cassis). Ce savant chirurgien ayant entretenu la société d'une observation de phlébite suivie de guérison, malgré des abcès multipliés ouverts à la surface des tégumens et toute la série des symptômes attribués à l'infection purulente, M. Bérard soutint qu'on ne possédait pas un seul exemple authentique d'une terminaison heureuse de phlébite compliquée du mélange du pus au sang, et combattit l'opinion contraire de M. Vidal; d'autres avis furent émis que nous ne rappellerons pas, mais nous croyons important de signaler un nouvel exemple de guérison de phlébite suppurée, pour montrer combien cette question est encore peu connue. M. Sédillot, dans le service duquel nous avons recueilli cette observation, nous en a cité beaucoup d'autres encore plus probantes,

(1) Extrait de la Clinique de M. le professeur Sédillot.


1837
ARTES
SCIENTIA
VERITAS
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

ANNALES

DE

LA CHIRURGIE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE

XV.

5° Ils appartiennent à l'infection purulente et se distinguent de ceux de la fièvre typhoïde, seule fièvre grave dans nos climats qui puisse quelquefois entraîner des erreurs de diagnostic.

En résumé, il y a eu phlébite suppurée, infection purulente et guérison.

Du pus est donc passé dans le sang : si on le nie, on est obligé d'admettre l'existence d'un simple phlegmon qui eut déterminé une réaction franchement inflammatoire. Quelle serait dès-lors la cause des symptômes observés?

Si le pus s'est mêlé au sang, quelle route a-t-il suivi? Tout ce que l'observation du fait actuel peut nous apprendre sur cette question, c'est que les lymphatiques qui, suivant M. Maisonneuve, sont les agens de ce transport, n'ont aucunement participé à la maladie.

Les phénomènes pulmonaires n'ont pas démontré, il est vrai, la présence d'abcès métastatiques ; mais ces derniers sont difficiles, impossibles même à constater autrement que par l'autopsie. Qu'importe si le diagnostic, infection purulente subsiste, comme nous l'a dit à ses leçons de clinique notre savant professeur M. Sédillot, en nous citant des cas où il avait vu se terminer heureusement cette grave maladie. Il y a infection purulente avant qu'il y ait abcès métastatique, à moins qu'on ne veuille raisonner ainsi : point d'infection sans abcès métastatique, point d'abcès certain, sans autopsie ; donc l'infection n'existait que chez ceux qui ont succombé ; les cas de guérison constituant nécessairement des erreurs de diagnostic. De cette manière on arriverait à nier une foule de vérités que personne ne met cependant en doute. Au reste les faits ne manquent pas pour attester la possibilité de la guérison. Tout récemment M. Vidal a présenté à la Société de chirurgie l'histoire d'un cas de phlébite,

suivie d'infection purulente avec abcès métastatiques viscéraux et périphériques terminée par la guérison.

L'observation que je viens d'exposer confirme l'opinion de M. Vidal, depuis long-temps développée et soutenue par M. Sédillot, dans une série de leçons que nous ne voulons pas rapporter ici, cet habile professeur s'occupant en ce moment e les publier (1).

OBSERVATION DE PHLÉBITE après une saignée avec tous les symptômes de l'infection purulente guérison (2).

Par A. Vidal (de Cassis), chirurgien de l'Hôpital du Midi.

Le sujet qui a échappé à une maladie presque toujours funeste a été présenté à la Société de chirurgie, car j'ai voulu que rien ne manquât à l'authenticité de cette observation. Mais les détails en sont très nombreux, et je crains d'abuse des momens du lecteur, en les exposant tous. Cependant si on considère que ce fait est peut-être unique dans la science, on voudra probablement en connaître toutes les circonstances afin d'en déterminer la valeur scientifique.

Obs. — Dézé (Pierre), âgé de vingt-huit ans, est charretier. Cet homme, assez robuste, a un tempérament qui se rapprocherait du lymphatico-sanguin des classiques.

Dézé n'a jamais eu de maladies graves; cependant il a jadis reçu un coup sur la poitrine qui a nécessité des ventouses dont les traces sont visibles; car leur application ayant été faite sans soin, la peau a été brûlée assez profondément.

(1) L'ouvrage de M. Sédillot paraîtra incessamment sous ce titre : *De la Phlébite et de l'infection purulente*. 1 vol. in 8, avec planches.

(2) Le sujet a été présenté à la Société de chirurgie (séadunce 16 juillet 1845).

Le 16 décembre 1834, Dézé entra à l'hôpital du Midi, et fut admis dans mon service, pour être traité d'un chancre induré du prépuce avec bubon indolent.

Le 17 du même mois, on saigna ce malade, et ce fut la veine médiane céphalique du bras droit qu'on ouvrit.

Le 18, la petite plaie de la saignée n'est pas fermée. Il y a entre ses lèvres une humeur séreuse trouble; le malade accuse déjà une douleur au pli du bras.—Cataplasme émollient.

Le 19, deux jours après la saignée, les douleurs sont plus vives, du pus sort en petite quantité par la piqûre de la lancette; au-dessus et au-dessous d'elle, c'est-à-dire à la partie inférieure du bras et supérieure de l'avant-bras, est un empâtement avec des traînées rouges dans la direction des veines de ces deux parties du membre supérieur. Le matin il y a eu un léger frisson. — Trente sangsues sur le bras, le long du bord interne du biceps. — Deux potages.

Le 20, le frisson a été violent, la douleur est plus forte, la tuméfaction est plus considérable au bras qu'à l'avant-bras, elle monte vers l'aisselle, la tension est très marquée, la rougeur n'est prononcée que vers le bord interne où, par le palper, on constate un gros cordon très consistant. — Vingt sangsues sont appliquées le long du bord interne du biceps. Fièvre vive continue avec frissons de longue durée au début de chaque redoublement. — Céphalalgie intense.

Le délire a lieu le 21; il est d'abord tranquille et passager, il devient ensuite furieux et continuel.

L'altération des traits de la face est prononcée; la peau est jaunâtre, sèche et chaude, langue aride, fuligineuse, respiration anxieuse. — Sulfate de kinine, 1 décig.

Le 2?, le délire devient tranquille, et on peut rappeler le

malade à ses sens ; il se plaint de douleurs vives sur divers points de la poitrine. L'accablement est tel que je n'ose percuter ni soulever le malade pour ausculter convenablement la poitrine. Je pratique plusieurs incisions, 1° au pli du bras, 2° sur le bord interne du biceps. Elles donnent issue à une sérosité blanchâtre mêlée à du sang, mais il ne sort point de pus proprement dit. — Un décigramme de sulfate de kinine, tous les jours. — Vin, bouillon. Le délire léger, la fièvre est continue avec exacerbation à des heures différentes de la journée.

Tels sont les phénomènes les plus remarquables jusqu'au 1er janvier. Le malade a pris une bouteille d'eau de sedlitz tous les trois jours, et, tous les deux jours du bouillon, du vin et un décigramme de sulfate de kinine.

Le 1er janvier 1845, le malade présente l'état suivant : affaissement général, maigreur très notable, peau presque ictérique, sèche, brûlante, fièvre vive, pouls onduleux à cent pulsations ; respiration difficile, beaucoup de toux, expectoration abondante de crachats nullement tenaces et formés par du pus presque en nature. L'affaissement considérable du malade ne permet pas encore de constater par l'auscultation l'état de la poitrine : langue rugueuse, sèche, rouge à la pointe et sur les bords. Constipation sans ballonnement du ventre, un peu d'incohérence dans les idées. Quand le malade se plaint, c'est de l'épaule gauche, laquelle est raide et tuméfiée.

Abcès à la région supéro-antérieure de l'avant-bras ; il fournit une petite quantité de pus ; les incisions qui ont déjà été faites tendent à se cicatriser, mais il reste encore un empâtement très profond du bras. Les mouvemens spontanés de l'épaule gauche sont impossibles, les mouvemens com-

muniqués provoquent d'atroces douleurs. A peine un léger changement de coloration de la peau de cette région. Eau de sedlitz une bouteille ; on continue toujours le sulfate de kinine et le vin. — On ajoute des potages.

Le 2, même état général, le malade a eu hier au soir des frissons suivis de fièvre, avec sueurs abondantes et d'une fétidité qui rappelle complétement l'odeur du pus altéré. Petit abcès à l'aisselle du côté de la saignée ; il est ouvert et il fournit une légère quantité de pus.

Le 3, la fièvre a duré toute la journée; le malade est très affaissé; il est couvert d'une sueur très fétide. Expectoration purulente analogue à celle d'une caverne pulmonaire. Constipation. Nouvelle bouteille d'eau de sedlitz.

Le 4, moins de fièvre dans la journée, quelques frissons vers le soir, pouls développé, évacuations diarrhéiques et d'une fétidité à incommoder tous les malades d'une vaste salle. Ces selles, comme les sueurs, ont une odeur de pus altéré. Toux, même expectoration purulente.

Le 5, même état. Les plaies marchent vers la guérison. L'empâtement du membre supérieur droit est notablement moindre; l'articulation de l'épaule gauche est toujours très douloureuse et tuméfiée; il n'est plus possible de lui imprimer le moindre mouvement. C'est toujours cette région qui est le point de départ des souffrances.

Le 6, nouveaux frissons qui durent plus de deux heures et sont suivis d'une fièvre vive, sueur abondante toujours très fétide; le pouls est très fréquent, mais il a beaucoup perdu de sa force. La constipation s'est reproduite.

Le 7 et le 8, même état.

Le 9, pas de frissons, moiteur de la peau, offrant toujours la même fétidité, pouls assez fréquent, mais faible. Toux,

expectoration complétement purulente; un peu moins de constipation, quelques vomissemens.

Le 10, la fièvre persiste avec redoublement le soir et frissons.

Le 11, même état.

Le 12, fièvre vive, sueur très abondante et très fétide. Toux, expectoration purulente, constipation.

Le 13, persistance de la fièvre, la douleur de l'articulation scapulo-humérale gauche est très marquée, immobilité de cette articulation.

Le 14, même état.

Le 15, le malade se plaint d'une grande gêne à la racine du membre abdominal droit; ou découvre à la région pelvi-trochantérienne une tumeur fluctuante, qui comprend en largeur tout l'intervalle du grand trochanter à la tubériosité de l'ischion, et offre 13 centimètres de hauteur. La peau est un peu amincie, sans rougeur, ni chaleur, ni douleur. Le malade souffrant beaucoup de l'épaule gauche, n'avait jamais manifesté la moindre douleur du côté de cette vaste collection purulente laquelle, ouverte par une petite incision, fournit un litre de pus un peu plus séreux que le pus dit louable. Les mouvemens de la cuisse sont devenus impossibles, et on sent dans l'aine, au niveau de l'articulation coxo-fémorale, une tuméfaction très notable qui fait penser à la possibilité d'une communication du foyer purulent avec l'articulation.

Le 16, moins de fièvre, moins de sueur; pas de frissons, constipation. La suppuration peu considérable de l'abcès trochantérien n'est pas en rapport avec l'étendue du foyer. Vin, bouillon, potage, kinine.

Le 17, peu de fièvre; pas de sueur; expectoration moins abondante; toux moins fréquente; un peu de diarrhée d'une

très grande fétidité. L'abcès de la fesse n'a pas suppuré davantage.

Le 18 : à partir de ce jour, la fièvre baisse considérablement, la sueur cesse, l'expectoration devient de moins en moins purulente, elle est presque nulle le 25 janvier; mais la constipation fait place à une diarrhée d'une grande fétidité qui rappelle exactement l'odeur du pus.

Le 25, on découvre un nouvel abcès, du volume d'un œuf de pigeon, à la partie antérieure, et tout-à-fait inférieure du sternum. Cet abcès ouvert, il s'écoule un pus identique à celui de l'abcès de la fesse, et le stylet, porté par l'ouverture, permet de reconnaître une dénudation des cartilages costaux correspondans; la suppuration de l'abcès de la fesse est si peu abondante que les pièces de l'appareil sont à peine mouillées. L'articulation scapulo-humérale gauche est toujours gonflée et très douloureuse. C'est de là que partent les souffrances et la réaction qui existent encore.

1er février, état général plus satisfaisant; la diarrhée a cessé; le malade a un peu d'appétit; pas de fièvre; pas de sueur; pas de toux ni d'expectoration purulente; faiblesse, maigreur extrêmes. Les accidens locaux ne sont pas modifiés; le travail de cicatrisation des deux foyers ouverts est nul; la suppuration de l'abcès sternal est considérable; le décollement de l'abcès trochantérien est très étendu, il dépasse dans presque toutes les directions la longueur de la sonde canelée. Des incisions multiples sont pratiquées; même état de l'abcès sternal et de l'épaule gauche; la diarrhée est revenue aussi abondante mais un peu moins fétide, elle dure du 8 au 15 février; peu de fièvre d'ailleurs.

Dans la dernière quinzaine de février le malade reprend peu-à-peu quelques forces; l'appétit devient meilleur malgré

les alternatives de constipation et de diarrhée; la fièvre baisse toujours; les sueurs, l'expectoration purulente ont disparu, mais l'amaigrissement est considérable.

Les parois de l'abcès trochantérien commencent à adhérer. Celui de la partie antérieure du sternum reste fistuleux, et la pénétration de presque tout le stylet de nos trousses permet de croire à la possibilité d'une communication de cet abcès avec le tissu cellulaire du médiastin. L'état général est satisfaisant; l'abcès trochantérien est réduit le 1er mars aux plaies qui résultent des débridemens et qui marchent vers la cicatrisation; le recollement est presque complet.

L'écoulement de l'abcès sternal est moindre, mais les souffrances de l'épaule gauche deviennent encore plus vives. Cette articulation offre une gonflement notable avec fluctuation qu'on produit en pressant avec une main placée au-dessous de l'extrémité externe de la clavicule en avant et avec l'autre main en arrière, au-dessous de l'acromion : un peu de rougeur de la peau; peu de chaleur.

Le 4 mars, une ponction sous-cutanée est pratiquée avec la lame d'un bistouri très étroit dans l'articulation de l'épaule, en pénétrant par la partie postérieure à 5 centimètres au-dessous de l'acromion. Il sort une petite quantité de pus mal lié, séreux, avec quelques grumeaux très petits, le bistouri heurte contre des surfaces osseuses, rugueuses et paraissant dénudées de leurs cartilages.

Le 9 mars, le malade commence à prendre un peu de force; pas d'accidens généraux.

L'articulation de l'épaule continue à être le siége de douleurs très vives.

Le 15 mars, les plaies du sternum et de la région trochantérienne sont cicatrisées.

Le 16, une petite quantité de pus s'écoule par la plaie de l'épaule gauche. La partie supérieure du bras se tuméfie, un abcès, profond en rapport avec humérus, est ouvert à la partie interne du bras à l'union de son tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs. Un autre abcès apparaît en arrière et à la même hauteur, je l'ouvre aussi.

Ces opérations opèrent un dégorgement de l'épaule et calment les souffrances du malade ; mais son amaigrissement est considérable, et les selles se répètent jusqu'à sept fois par jour. L'avant-bras du côté saigné est couvert de veines variqueuse. Enfin les derniers abcès se font jour au voisinage de la clavicule gauche. Pendant tout le mois d'avril les plaies péri-claviculaires fournissent du pus ; la diarrhée continue et l'amaigrissement est marqué.

Au commencement du mois de mai 1845, la cicatrisation de toutes les plaies est opérée, moins celle du bras gauche ; mais le 24 du même mois la diarrhée cesse tout-à-fait, les forces reviennent, l'amaigrissement est moindre. Enfin le malade parvient peu-à-peu à une espèce d'embonpoint qu'on peut constater aujourd'hui; mais il a conservé long-temps une partie de la teinte jaune de la peau, laquelle est dissipée aujourd'hui 20 septembre 1845.

Pendant cette série d'accidens, le chancre et le bubon n'ont reçu aucun soin particulier, et toutefois ils ont disparu. Cependant dès le 1er mai j'ai administré deux pilules par jour, qui contenaient chacune 1/5 de grain (1 centig.) de perchlorure de mercure et d'opium. Il est même à noter que c'est pendant la première quinzaine de l'administration de ces pilules que la diarrhée a considérablement diminué pour cesser complétement le 24. Aujourd'hui cent pilules ont été prises.

Réflexions. Le fait dont je viens d'exposer tous les détails a sans doute des analogues. Ainsi dans l'article remarquable de M. Bérard du *Dictionnaire* en 21 vol., nouvelle édition, il est question d'une guérison qui se rapproche de celle-ci; M. Michon en possède aussi un cas; MM. Sédillot et Jobert comptent des succès qui se rapprochent de celui-ci. Moi-même je possède des observations qui ressemblent à celles des honorables collègues que je viens de citer; mais dans le fait actuel notez bien les circonstances que voici, et comparez avec soin cette observation avec les autres :

1o La phlébite est incontestable, sa cause est connue; on a pu, pour ainsi dire, la suivre de l'œil dans son action, et je crois que rien ne manque à la symptomatologie de cette inflammation : voilà pour l'affection locale.

2° Quant à l'infection purulente, à la maladie générale, je la crois aussi incontestable que la phlébite. En effet, des abcès multiples se sont fait jour dans des régions éloignées de la blessure de la veine, il y a eu un abcès intra-articulaire qui ne peut être nié. Une collection de même nature s'est ouverte devant la poitrine et sur d'autres parties du corps. Les frissons répétés qui précédaient des accès fébriles irréguliers, la teinte de la peau, voilà des symptômes qui, joints à ceux que je viens d'exposer, complètent le tableau de la maladie qui tue si souvent nos opérés.

3° Reste la question de savoir si des abcès avaient envahi les viscères. Ici je rappellerai les crachats de pus, les selles purulentes, prolongées, opiniâtres, et je me demanderai si l'abcès en rapport avec le sternum, celui que le stylet explorateur a trouvé si profond, je me demanderai si cet abcès n'avait aucun rapport avec les organes contenus dans la poitrine.

Ceux qui voudront conjecturer encore sur ce fait impor- tant feront sans doute intervenir le chancre induré, et vou- dront peut-être que l'infection vénérienne ait affaibli l'in- fection purulente. Mon projet aujourd'hui n'est pas d'entrer dans les hypothèses qui peuvent naître de ce fait ; je voulais seulement établir celui-ci dans toute sa sincérité, dans tous ses détails.

HYDARTHROSE SCAPULO-HUMÉRALE,

Traitée par l'injection iodée, avec considérations sur le traitement l'hydarthrose en général.

Extrait d'une lecture académique faite par Jules Roux, professeur d'anato- mie et de physiologie, à l'École de médecine navale de Toulon.

Nous commencerons par exposer toutes les circonstances d'un fait important et qui paraît unique dans la science; nous le ferons suivre de quelques considérations sur la pathologie et la thérapeutique de l'hydarthrose en général, qui parais- sent éclairés par ce fait lui-même.

Fournier, Joseph, cultivateur au quartier de Sainte-Mar- guerite, près Toulon, âgé de 47 ans, d'un tempérament san- guin, bien constitué et d'un embonpoint médiocre, n'avait ja- mais éprouvé que des refroidissemens l'hiver et des bronchites légères. Au mois de juin 1843, il fut atteint de fièvre inter- mittente quotidienne pour laquelle il eut plusieurs fois recours aux purgatifs et dont il ne fut débarrassé qu'au mois de no- vembre de la même année. Cependant au mois de septem- bre, Fournier avait éprouvé une douleur au poignet gauche, bientôt suivie de gonflement et de l'impossibilité de se servir de la main. Il exposa la partie malade à la vapeur chaude d'une eau chargée de l'arôme du romarin, du serpolet, et

après douze jours de ce traitement, il put reprendre ses occupations habituelles. Mais un mois après, vers les premiers jours d'octobre, il ressentit une vive douleur dans l'articulation coxo-fémorale droite, de la gêne dans les mouvemens du membre inférieur correspondant, et cet état qui avait permis au malade de se livrer aux travaux les moins pénibles de la campagne, disparut spontanément au bout de vingt jours.

Au commencement de décembre de la même année, en faisant un effort pour soulever une grosse pierre, Fournier éprouva une très vive douleur dans l'articulation scapulo-humérale gauche. Cette douleur qui se réveillait de temps en temps, surtout dans les mouvemens étendus du membre, dura six mois et devint si vive qu'en août 1844, le malade fut dans l'obligation d'imterrompre ses travaux. Fournier rapporte que, pendant ces huit mois, le moignon de l'épaule avait insensiblement augmenté de volume et que les mouvemens étaient devenus toujours plus difficiles et moins étendus, si bien qu'il ne se servait plus depuis long-temps que de l'avant-bras du côté gauche, et qu'il ne pouvait un peu mouvoir le bras correspondant qu'à l'aide de la main du côté opposé. Que durant tout ce temps, il avait vainement employé les sangsues, les cataplasmes, les frictions avec des onguens divers, les vésicatoires et les fumigations aromatiques.

Je vis le malade pour la première fois, le 1er août 1844, huit mois après le début de la maladie. Les jours précédens il avait éprouvé de très vives douleurs dans l'épaule affectée; elles étaient calmées, ce qui me permit d'examiner convenablement les parties que je trouvais dans l'état suivant : Le bras gauche, plus long que le droit de 1 centimètre en-

viron, était pendant sur le côté du tronc, et un peu incliné de dedans en dehors relativement à l'axe du corps. L'avant-bras du même côté fléchi à angle presque droit, est appuyé contre la poitrine, le coude saillant en dehors est soutenu par la main droite du malade. Le tronc est, dans son ensemble, un peu incliné du côté gauche. L'épaule du même côté est sensiblement abaissée, elle est le siége d'une tuméfaction considérable qui en efface tous les reliefs et qui s'étend de haut en bas de l'acromion au tendon du deltoïde et d'avant en arrière de la région axillaire à la région scapulaire postérieure dans la fosse sous-épineuse. La tête de l'humérus ne peut y être sentie. La peau qui la recouvre est tendue, luisante, comme amincie. La fluctuation y est manifeste dans toute son étendue, elle se fait sentir de la manière la plus évidente, de la région scapulaire postérieure à la région axillaire, ou bien de la région scapulaire externe aux deux régions que je viens de citer, et au creux de l'aisselle jusqu'au bord du muscle grand pectoral. Les mouvemens sont très aibles dans l'articulation malade. L'extension est impossible, l'abduction très peu étendue, l'adduction un peu plus prononcée, la rotation très obscure, la circumduction nulle. Les mouvemens qu'on cherche à imprimer au bras sont difficiles, peu étendus, douloureux. La pression exercée sur les divers points de la tumeur articulaire est accompagnée d'un sentiment pénible pour le malade.

Cet examen et les renseignemens donnés par Fournier me firent diagnostiquer une hydarthrose scapulo-humérale dont la cause pouvait être le rhumatisme ; hydarthrose qui s'étendait aux prolongemens extra-capsulaires que la synoviale envoie aux tendons de la longue portion du biceps brachial, du sous-épineux et du sous-scapulaire, ce qui seul pouvait

expliquer les dimensions de la tumeur, sa vaste fluctuation et l'état des mouvemens. Cependant, je dois avouer, que tel ne fut pas le sentiment de plusieurs chirurgiens qui crurent à la présence d'un abcès développé autour de l'articulation.

Fournier était las de souffrir d'un mal qui avait résisté à tous les remèdes qu'il avait employés et qui, le privant presque de l'usage d'un membre, l'arrêtait dans ses travaux. Il demandait à être guéri, acceptant d'avance de se soumettre à tous les moyens qu'on jugerait nécessaire de tenter. Je résolus d'évacuer le liquide par la méthode sous-cutanée et d'exercer ensuite la compression. A la base d'un pli fait dans la partie moyenne de la fosse sous-épineuse, j'enfonçai un trois-quarts plat à robinet. Quand, au défaut de résistance, j'eus bien apprécié que l'instrument était parvenu dans la collection séreuse, j'en retirai le poinçon à mesure que j'en enfonçais davantage la canule. Alors adaptant la seringue à celle-ci et ouvrant le robinet, je pus extraire cinq cents grammes, environ, de synovie visqueuse, filante, d'un jaune foncé. La tumeur resta affaissée dans toute son étendue; la fluctuation y fut remplacée par un empâtement et une flaccidité particulière des muscles. Ceux-ci ne peuvent se contracter régulièrement et n'impriment au bras que de très faibles déplacemens. Les doigts purent alors distinguer la tête de l'humérus qu'il était facile d'écarter de la cavité glénoïde. Après cette opération simple qui ne donna lieu qu'à une douleur légère, une mouche de taffetas gommé fut placée sur la petite plaie, des compresses épaisses, maintenues par un spica, furent méthodiquement comprimées, et le bras soutenu par une écharpe, le malade retourna à pied dans son habitation située à une lieue de la ville.

Cette première opération resta sans résultat heureux; la

petite plaie cicatrisa par première intention, et malgré la compression qui fut toujours exercée sur l'épaule, le liquide se reproduisit, et insensiblement la tumeur reprit son volume primitif. Quinze jours après la première évacuation l'hydarthrose offrait les mêmes caractères qu'elle avait quand le malade se présenta à moi pour la première fois. Je me décidai alors à recourir à l'injection d'iode, et en présence de MM. Aubert et Levicaire, premier et second médecins en chef de la marine, de plusieurs officiers de santé et élèves de l'école, je pratiquai une nouvelle ponction sous-cutanée en dedans du moignon de l'épaule près de l'acromion, à 1 centimètre environ de la ligne celluleuse qui sépare le deltoïde du grand pectoral, et je retirai avec la seringue 400 grammes d'un liquide filant, albumineux, d'un jaune moins foncé que celui obtenu la première fois, et qui avait tous les caractères de la synovie.

L'articulation contenait encore un peu de liquide quand j'y injectai 300 grammes d'eau qui contenait 100 grammes de teinture d'iode. Quand l'articulation eut été distendue, je retirai le liquide dans la seringue pour le pousser encore dans l'articulation, et je répétai cette manœuvre jusqu'à trois fois. Je retirai alors l'instrument en laissant à dessein, comme le fait M. Velpeau, un peu de liquide dans la cavité articulaire. La plaie fut couverte d'une mouche de taffetas gommé; un spica peu serré fut appliqué sur l'épaule, et le malade retourna chez lui le bras soutenu par une écharpe.

La nuit suivante une douleur vive se manifesta dans l'articulation; le malade eut de l'agitation, de l'insomnie, de la fièvre. Cet état dura trente-six heures et parut céder à l'application de vastes cataplasmes de farine de lin.

Trois jours après, le 17 août, la petite plaie est presque

cicatrisée et n'offre plus qu'un suintement superficiel ; le gonflement de l'articulation est médiocre et le siége d'un empâtement prononcé. On perçoit une fluctuation obscure sur tous les points ; elle est plus évidente dans la région sous-épineuse, mais elle ne se fait plus sentir de cette partie au moignon de l'épaule. On dirait qu'il n'y a plus de communication entre ces deux portions de la tumeur. Le malade accuse une douleur assez vive vers le tendon du muscle deltoïde ; il continue à garder le repos et la diète.

Les jours suivans, la douleur devint assez grande dans la fosse sous-épineuse, dans le creux axillaire et vers la coulisse bicipitale : trois points correspondans aux trois expansions extra-capsulaires de la synoviale de l'articulation.

Le 23, la fièvre devint intense et une inflammation phlegmoneuse avec chaleur, rougeur et douleur, se déclara aux trois points indiqués, sans que le moignon de l'épaule parût y prendre la moindre part. Enfin une fluctuation très circonscrite s'étant fait sentir, je pratiquai trois incisions, l'une dans la partie moyenne de la fosse sous-épineuse, la seconde dans le creux de l'aisselle, la troisième enfin en dedans et un peu au-dessus de l'insertion du deltoïde à l'humérus. Il sortit partout de la sérosité mêlée d'un peu de sang, de pus, de flocons albumineux, et le malade se trouva soulagé. Ces trois plaies couvertes seulement d'un linge cératé et de gâteaux de charpie donnèrent plusieurs jours de la sérosité et du pus ; elles restèrent comme fistuleuses et ne cicatrisèrent qu'au bout d'un mois, vers la fin de septembre.

Mais six jours après, la même scène se renouvela. Les trois points indiqués devinrent le siége d'une inflammation phlegmoneuse, qui fut en vain combattue par la diète, les

sangsues, les cataplasmes et les lavemens émolliens. La fluctuation y devint rapidement évidente, et la fièvre, l'agitation, les douleurs ne cédèrent qu'à l'incision des trois points enflammés et à l'évacuation d'un liquide séro-purulent mêlé encore de flocons albumineux.

L'articulation scapulo-humérale étant toujours restée étrangère à l'inflammation de ses trois expansions extra-capsulaires, je plaçai des mèches de charpie dans les plaies pour en entretenir l'écoulement. Cependant quelques jours s'étaient à peine écoulés que le moignon de l'épaule devint douloureux près de l'acromion; deux applications de sangsues triomphèrent bientôt de cette douleur.

Enfin au mois de décembre, quand les trois plaies restées fistuleuses furent cicatrisées, je fis appliquer un vésicatoire d'une médiocre étendue sur la ligne celluleuse qui sépare le deltoïde du grand pectoral; la suppuration y fut entretenue pendant vingt jours.

Depuis cette époque la guérison n'a plus été entravée; les mouvemens de l'articulation sont toujours devenus plus faciles et plus étendus. Dans l'extension le bras s'élève jusqu'à faire un angle droit avec le tronc, et alors surtout on peut entendre un craquement manifeste produit par le glissement des surfaces articulaires. Enfin aujourd'hui, 1er septembre 1845, Fournier se trouve tout-à-fait bien, et depuis plusieurs mois il a pu reprendre les travaux qu'exigent l'agriculture et sa position de fermier.

Telle est l'observation que M. Roux a eu surtout le désir de faire connaître, elle est peut-être unique dans la science et de quelque intérêt dans la question encore indécise de la cure de l'hydarthrose par l'injection iodée. J'ai dû me contenter de la rapporter avec fidélité en la livrant à l'ap-

préciation de la savante compagnie, devant laquelle j'ai eu l'honneur de parler.

L'histoire pathologique de l'hydarthrose en général paraît avoir été écrite sur l'ensemble des caractères fournis par l'hydropisie des articulations ginglymoïdales et condyliennes seulement, sans qu'on y ait fait entrer ceux qui sont propres aux collections séreuses des articulations orbiculaires ou énarthrodiales; d'où il résulte que quelques traits manquent au tableau de cette affection.

La preuve de cette proposition, M. J. Roux la trouve dans les ouvrages de pathologie ou dans les mémoires spéciaux, tels que ceux de Murat, Boyer, Dupuytren, Roche et Sanson, de MM. Brodie, Velpeau, Blandin, J. Cloquet, Vidal (de Cassis) (1), Berard, Fabre, Bonnet (de Lyon), Lesauvage, etc. Tous ces auteurs auraient pris pour type de leurs descriptions l'hydarthrose du genou, et tous auraient gardé le silence sur celles de l'épaule et de la hanche, que quelques-uns citent toutefois en passant et comme pour mémoire. C'est ainsi que M. J. Cloquet, qui en parle le plus longuement, se borne à dire : « A l'épaule la tumeur ne s'é-
« tale pas d'une manière uniforme autour de l'articulation,
« mais elle se développe davantage en avant vers l'intervalle
« celluleux qui sépare les muscles deltoïde et grand pecto-
« ral qu'elle soulève, et à travers lesquels on sent la fluctua-
« tion » (*Dict. de méd.*, 2e édit., t. XV, p. 420).

Les hydropisies des articulations énarthrodiales présen-

(1) On peut voir cependant que dans nos généralités, nous avions en vue toutes les articulations, seulement depuis cet important travail, nous avons rempli une lacune qui portait sur quelques particularités des hydropisies des articulations orbiculaires. A.V.

tent d'autres caractères plus saillans et tout-à-fait spéciaux; ce sont : l'allongement souvent considérable des expansions extra-capsulaires que les synoviales envoient sous les tendons des muscles pour en favoriser le glissement; la distension des muscles qui les recouvrent; leur flaccidité après l'évacuation du liquide articulaire; dans les deux cas leur action sur les léviers osseux et partant sur la direction des membres, enfin leur inaptitude à se contracter, au moins d'une manière complète et régulière. L'omission est sur ces derniers points si absolue dans les livres de pathologie, que dans le dernier traité publié en 1845, *sur les maladies des articulations*, M. Bonnet, dans son chapitre *sur l'hydarthrose*, ne dit rien de cet état des muscles ainsi que des phénomènes qui en dépendent. Omission comparable, selon M. Roux, à celle que commettrait l'auteur qui, en traitant de l'hydropisie ascite, garderait le silence sur l'état des muscles des parois de l'abdomen, et par suite sur tout ce qui se rattache à leur distension par le liquide, et à leur relâchement après son évacuation.

La distension graduée des muscles qui recouvrent les articulations orbiculaires a pour effet de mettre en jeu leur contraction, au moins durant un certain temps, et de leur faire exercer sur le liquide épanché une action incessante dont le résultat est de dilater les parties les moins résistantes des capsules fibreuses et partant de favoriser l'allongement des expansions séreuses extra-articulaires, dont j'ai parlé. C'est ainsi que se forment autour des hydropisies articulaires des sortes de hernies séreuses qui peuvent acquérir une étendue considérable. A l'articulation scapulo-humérale, les expansions extra-capsulaires que la synoviale envoie aux tendons de la longue portion du biceps,

du sous-épineux et du sous-scapulaire peuvent acquérir des dimensions telles dans l'hydarthrose, que la fluctuation peut être perçue à la partie moyenne du bras, dans l'aisselle, et jusque dans la fosse sous-épineuse. C'est ainsi qu'à l'articulation coxo-fémorale, où la capsule fibreuse est si résistante, le liquide, pressé par les muscles, distend aisément l'expansion que la séreuse articulaire projette sous le tendon du muscle psoas-iliaque; qu'une vaste poche piriforme s'y développe au milieu des muscles de cette région, et que la fluctuation devient surtout sensible en haut et en dedans du membre, dans un point assez éloigné de l'articulation elle-même.

M. Roux a acquis la preuve des faits qu'il avance, chez deux malades, dont l'un affecté d'hydarthrose scapulo-humérale, fait le sujet de l'observation déjà rapportée; tandis que l'autre, matelot à bord du vaisseau le Montebello, et atteint de dépôt par congestion, présenta les particularités suivantes : le mal paraissait stationnaire et la fluctuation ne se faisait sentir qu'au-dessus du ligament de Fallope, dans la fosse iliaque gauche, quand tout-à-coup il fut atteint de coxalgie. Peu de temps après, je crus sentir de la fluctuation à la partie supérieure et interne de la cuisse. Elle devint de jour en jour plus manifeste; et comme cette nouvelle collection de pus n'était pas en communication directe avec celle qui existait au-dessus de l'arcade crurale, puisque le flot du liquide ne se faisait pas sentir de l'une à l'autre, je pensais qu'il y avait eu pénétration du pus dans l'articulation coxo-fém ale à travers la partie correspondante de l'os des îles, comme usé par la compression des parois du foyer intra-pelvien; qu'arrivé dans l'articulation de la hanche le pus, pressé par la contraction des muscles qui la re-

couvrent, avait eu plus de tendance à se porter en dedans de la cuisse, en distendant l'expansion séreuse que la synoviale envoie au tendon du muscle psoas-iliaque, qu'à dilater la capsule si résistante de l'articulation. Le malade étant mort au bout de six mois, après avoir subi quatre ponctions sous-cutanées, qui chaque fois avaient vidé la tumeur du pus qu'elle contenait, l'autopsie démontra qu'il y avait carie des cinq vertèbres lombaires; que le pus avait fusé le long du muscle psoas; que la poche celluleuse qui le contenait, arrêtée au ligament de Fallope, s'était surtout développée du côté du bassin; qu'à travers le muscle releveur de l'anus et l'os iliaque correspondant, le pus avait pénétré dans l'articulation dont les surfaces osseuses étaient détruites; que le pus avait peu distendu la capsule articulaire, mais qu'à l'extérieur de l'articulation il existait une vaste poche qui communiquait avec elle par une ouverture circulaire d'un demi-centimètre d'étendue, et située en dedans de l'articulation, au-dessous du tendon du psoas-iliaque, au point, par conséquent où la synoviale articulaire envoie son expansion au tendon de ce muscle à travers une éraillure de ses fibres. Les choses se sont passées de la même manière dans le cas d'hydarthrose coxo-fémorale qu'on trouve dans le mémoire de M. Lesauvage, inséré dans les *Archives de Médecine*, 2ᵉ série, t. IX. On lit, en effet, à la page 272, l'observation d'un homme qui, ayant succombé dans le cours d'une hydarthrose, présenta à l'autopsie la même dilatation de l'expansion séreuse extra-capsulaire. « Il existait, dit « M. Lesauvage, dans le tissu cellulaire à la partie postérieure de l'articulation, une tumeur du volume d'un gros « œuf, qui communiquait à l'intérieur de la cavité par « une étroite ouverture. Elle contenait un liquide séro-mu-

« queux et quelques concrétions albumineuses. Un fluide « semblable occupait la cavité articulaire qui était médio- « crement distendue. »

Dans quelques cas les expansions synoviales extra-capsulaires sont seules affectées d'hydarthrose, alors que leurs communications avec la séreuse articulaire sont oblitérées. Elles forment ainsi, autour des articulations énarthrodiales des tumeurs souvent étendues, dont l'origine et la véritable nature peuvent être méconnues.

L'action des muscles distendus par l'hydarthrose ne se borne pas à déterminer ou à aider la production des phénomènes que M. Roux vient de passer en revue; elle s'étend encore aux léviers osseux qu'ils entraînent dans la direction de la résultante de leurs puissances; d'où il résulte que dans l'hydropisie articulaire, la situation des surfaces contiguës et la direction des membres ne tiennent pas seulement à l'accumulation du liquide, mais dépendent aussi de l'action musculaire que je viens de signaler.

Cet état des muscles dans l'hydarthrose, qui les rend, pendant quelque temps, impropres à se contracter régulièrement et à mouvoir les membres d'une manière suffisante, ne se rencontre guère que dans les articulations couvertes par des muscles larges, comme à l'épaule, par exemple, au genou, au poignet, au pied, la collection séreuse n'agit que sur des tendons ou des aponévroses; or, les premiers, qui se déplacent aisément, échappent mieux aux effets de la distension, et les aponévroses qui ne sont que passives dans la contraction musculaire, n'apportent pas le même trouble dans les mouvemens quand elles sont seules distendues. A la vérité, dans l'hydarthrose du genou, la tumeur se prolonge souvent sous les vastes externe et interne; mais la disten-

sion du muscle n'étant jamais que partielle, l'effet que j'indique est bien moins prononcé.

Si jusqu'à présent, l'attention n'a pas été arrêtée sur les faits dont il vient d'être question, c'est que les chirurgiens ont eu peu d'occasions d'observer les hydarthroses des articulations orbiculaires. M. J. Roux n'a trouvé, dans les livres, aucune observation complète de celle qui affecte l'articulation scapulo-humérale. Les auteurs qui ont traité des maladies de l'épaule n'en parlent même pas. Cependant, il faut avouer, qu'à l'art. *Hydarthrose* du *Dictionnaire des sciences médicales* et 268 du mémoire de M. Lesauvage, on en trouve deux cas qui ne sont qu'indiqués, car les auteurs, qui les racontent paraissent plus préoccupés d'établir : le baron Larrey l'utilité des moxas, et M. Lesauvage, l'intervention de l'hydarthrose comme cause prochaine des luxations. Les hydropisies coxo-fémorales ont été aussi très rarement observées ; M. Joly en a vu un cas sur un cadavre; M. Lesauvage n'en cite que deux ou trois autres et J.-L. Petit, qui fait jouer à cette maladie un si grand rôle dans la luxation de la tête du fémur, n'en rapporte cependant aucun exemple; ce qui pourrait faire supposer que ce chirurgien célèbre en a parlé plutôt par induction que d'après l'observation directe des faits.

Il résulte de cette partie du travail de M. J. Roux : 1° que dans les hydarthroses orbiculaires, le liquide épanché distend non-seulement la séreuse articulaire elle-même, mais encore ses expansions extra-capsulaires.

2° Que dans l'hydarthrose coxo-fémorale, c'est en dedans de l'articulation et à l'extérieur de celle-ci que la fluctuation devra être perçue d'abord avec plus de facilité, nonobstant l'épaisseur des parties molles;

3° Que l'hydropisie peut affecter isolément les expansions extra-capsulaires des synoviales ;

4° Que dans les hydarthroses énarthrodiales, surtout, les muscles éprouvent des altérations, d'où peuvent dépendre, du moins en partie, l'allongement des expansions extra-capsulaires, la direction que prennent les membres, la difficulté et même l'impossibilité des mouvemens.

Maintenant si, en nous plaçant au point de vue de la thérapeutique, nous cherchons à déterminer quel était, dans les livres classiques, l'état de la science avant l'année 1838, touchant le traitement des hydarthroses, et quels ont été les perfectionnemens apportés depuis cette époque, nous trouvons : que les saignées générales et locales, les ventouses, les toniques, les résolutifs, les purgatifs, les sudorifiques, les bains, les douches, les vésicatoires, les cautères, les moxas, la cautérisation transcurrente, la compression, étaient les moyens d'abord employés contre l'affection qui nous occupe, et que l'incision, la ponction avec ou sans injection d'un liquide, le séton doivent encore figurer dans cette longue énumération.

Il est hors de doute que, par tous ces moyens, nos devanciers obtenaient la disparition des hydropisies articulaires, comme nous en obtenons encore de nos jours. C'est en effet, un fait d'observation journalière que les hydarthroses traumatiques, celles produites par l'arthrite aiguë simple ou liée à une blennorrhagie, à un rhumatisme ou à toute autre cause, mais qui sont récentes, cèdent ou peuvent céder spontanément par la seule immobilité des parties, ou sous l'influence des moyens les plus simples. L'expérience prouve aussi que les hydropisies articulaires, moins récentes et datant de plusieurs mois, sont avantageusement combattues par les irrita-

tions fortes ou les suppurations de la peau qui recouvre les articulations malades, ou par l'action des bains, des douches, etc., etc.; que parmi ces moyens, les vastes vésicatoires couvrant toute l'étendue de la tumeur paraissent mériter la préférence. M. Velpeau, le premier, en a signalé tous les avantages, et je possède, moi-même, plusieurs observations de malades guéris, par ces moyens, d'hydarthroses volumineuses qui comptaient cinq et six mois d'existence.

Cependant il faut convenir que les épanchemens séreux chroniques, qui existent dans une articulation depuis un an et plus, résistent souvent à ces moyens et que leur insuffisance justifie les efforts tentés, dans ces derniers temps, pour trouver des méthodes plus sûrement curatives. Longtemps les esprits ont été arrêtés dans les recherches à entreprendre dans cette direction, par le danger qui s'attache aux opérations directes pratiquées sur les articulations et par l'enseignement même des maîtres qui faisaient un précepte de ne pas attaquer par des moyens chirurgicaux les épanchemens articulaires liés à une diathèse.

En 1838, M. le docteur Gimelle, publia dans le *Bulletin de thérapeutique*, un premier travail sur les avantages du tartre stibié dans le traitement de l'hydarthrose. Satisfait de ses premiers essais, il entretint, en 1840, l'Académie de médecine de sa méthode, et il a complété, sur ce point, ses travaux par le mémoire qu'il a fait insérer, en 1845, dans les *Annales de la chirurgie française et étrangère*. 20, 40, 60 centigrammes d'émétique, sans que la dose dépasse jamais 80 centigrammes par vingt-quatre heures, et que le traitement dure plus de dix-huit jours, suffisent pour guérir les hydarthroses. L'auteur qui recommande, en outre, l'emploi de quelques moyens auxiliaires, tels que les saignées

générales, locales, les opiacés, si le sujet est vigoureux ou irritable, a fait connaître les nombreux succès qu'il a obtenus par sa méthode.

L'expérience ayant appris, plus particulièrement dans ces dernières années, que les incisions sous-cutanées n'étaient pas accompagnées de la suppuration qui fait le danger des plaies des articulations, et d'un autre côté, la pratique et le raisonnement ayant conduit à penser que la chirurgie ne devait pas rester oisive en présence des hydarthroses chroniques qui privent les malades de l'usage d'un membre, parce qu'elles peuvent dépendre d'une diathèse, l'art en est revenu aux méthodes directes de traitement.

MM. Jobert, Velpeau, Bonnet, ont tenté d'obtenir la cure radicale des hydropisies articulaires comme celles de la tunique vaginale, en injectant un liquide dans les articulations malades. En 1830, M. Jobert s'était servi, trois fois, d'eau d'orge alcoolisée. En 1841 et 1842, MM. Velpeau et Bonnet donnèrent la préférence à la teinture d'iode pure ou étendue d'eau, et ces chirurgiens obtinrent des succès qu'ils publièrent dans le temps et qu'ils ont définitivement consignés, M. Velpeau dans son beau travail *sur les cavités closes*, M. Bonnet dans son traité des maladies des articulations.

En 1842, M. Goyrand d'Aix (mai, *Gaz. des hôpitaux*) se contenta, dans un cas d'hydropisie du genou, d'inciser la synoviale par la méthode sous-cutanée, laissant le liquide s'épancher dans le tissu cellulaire, et d'exercer une compression méthodique sur les parties malades. Le succès couronna cette simple et brillante tentative.

Un mois après, le docteur Mueller (juin, *Gaz. des hôpitaux*) passa un séton à travers une hydarthrose considérable

du genou. Il retira la mèche quatre semaines après, exerça une compression exacte et le malade guérit. Le docteur Mueller assure avoir obtenu le même succès chez neuf autres malades affectés d'hydarthroses, qu'il a opérés de la même manière.

Enfin quelques médecins pensent que le traitement hydro-sudopathique pourrait trouver, dans la thérapeutique des hydropisies articulaires, une heureuse application.

Dans l'état actuel de la science, dit M. J. Roux, il est bien difficile d'apprécier à leur juste valeur les moyens curatifs que je viens, en dernier lieu, de passer en revue. L'expérience est loin d'avoir prononcé d'une manière définitive, puisque tous n'ont pas été mis en pratique, et que d'autres n'ont été expérimentés qu'un petit nombre de fois. Toutefois en s'aidant de l'induction et des faits, il est peut-être permis d'établir, avec quelque raison : 1° Que la méthode de M. docteur Gimelle qui a quelques rapports avec celle autrefois usitée des purgatifs et celle plus récente de l'hydro-sudopathie, par l'action qu'elle exerce sur l'absorption qu'elle active en faisant éprouver au sang des pertes plus ou moins considérables, se présente avec l'avantage d'exercer une certaine influence sur la cause générale qui a produit l'affection, et qu'elle constitue, certainement, une ressource précieuse, si, comme l'assure son auteur, elle est applicable à toutes les hydarthroses quels qu'en soient le siége, la cause et l'ancienneté.

2° Que la ponction simple avec ou sans scarifications des surfaces séreuses, ou simplement aidée de la compression, semble devoir être utile, bien que la difficulté de scarifier ou d'atteindre, par une compression exacte, tous les points d'une articulation, paraisse devoir exposer aux récidives.

3° Que le séton, malgré les succès publiés, n'en constitue

pas moins un moyen dangereux, parce qu'il doit souvent amener l'ankylose, et parce qu'il provoque dans l'articulation la suppuration qu'il est si important d'y empêcher.

4° Qu'enfin l'innocuité, à-peu-près constatée des injections iodées dans l'hydrocèle, les hydropisies des bourses sous-cutanées, des gaînes tendineuses, des kystes séreux accidentels, et des cavités articulaires, semble autoriser les essais tentés dans cette direction. D'autant mieux que le liquide injecté pouvant pénétrer dans toutes les sinuosités des cavités articulaires, apporte sur tous les points de leur étendue l'agent modificateur des surfaces et des parties molles qui doublent ces surfaces elles-mêmes.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DES TUMEURS EN GÉNÉRAL

CONSIDÉRÉES SOUS LE RAPPORT CHIRURGICAL.

Par P.-A. de Lapaza de Martiartu de Bilbao (Espagne), docteur en médecine.

> Il est étrange de voir les jeunes chirurgiens rechercher les points de pathologie et de médecine opératoire, sur lesquels ils ne seront peut être jamais consultés, tandis qu'ils semblent traiter avec un leste dédain les questions et les opérations usuelles, celles par exemple qui ont trait aux *tumeurs*, et cependant à tout instant ils peuvent être appelés pour de pareilles maladies. (Vidal.)

INTRODUCTION.

Rien de si important à-la-fois et de si difficile qu'un bon diagnostic; aussi, l'illustre secrétaire perpétuel de l'ancienne Académie de Chirurgie n'a pas craint de commencer son beau mémoire sur les *Tumeurs fongueuses de la dure-mère,* par ces mots, qui sont devenus de nos jours presque populaires en chirurgie : « La science du diagnostic tient le « premier rang entre toutes les parties de l'art, et en est la

« plus utile et la plus difficile. Le discernement du caractère « propre de chaque genre de maladie et de ses différentes « espèces est la source des indications curatives. Sans un « diagnostic exact et précis, la théorie est toujours en dé- « faut, et la pratique souvent infidèle (1). »

Sous ce rapport, il me semble que le diagnostic en chirurgie est bien autrement important qu'en médecine ; sa justesse intéresse d'une manière directe et le malade et l'homme de l'art (2). En effet, les erreurs en chirurgie sont de nature à décider en un instant, presque aussi rapide que la pensée, de la vie ou de la mort du malade, et le chirurgien y compromet plus que le médecin sa réputation, son honneur; l'honneur cette seconde conscience, bien souvent plus délicate que la première. Car ces erreurs laissent des traces indélébiles, qui sont parfois compatibles avec la vie, et alors, pour me servir des expressions d'un célèbre praticien qui régnait naguère en maître sur la chirurgie britannique, « le malade devient un témoignage vivant de l'ignorance ou de l'inattention du chirurgien (3). »

A ce compte, quel genre de maladie peut plus facilement que les tumeurs tromper le praticien même le plus instruit? L'élément tumeur est un véritable Protée, ou plutôt c'est un masque commun sous lequel se cachent les maladies les plus disparates, comme pour se jouer de la sagacité du chirurgien. En voulons-nous la preuve? Dans le court in-

(1) Louis, *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*, t. V, page 1.

(2) Je serais fâché qu'on pût conclure de ce passage que je veux atténuer l'importance du diagnostic en médecine.

(3) *Œuvres chirurgicales* de Sir Astley Cooper, traduction française de Chassaignac et Richelot page 1.

tervalle de dix jours qui fut accordé à M. A. Bérard, pour composer sa thèse de concours pour la chaire de Clinique chirurgicale (1836), il put réunir 267 observations relatives à des méprises commises par des chirurgiens, et dans ce nombre les tumeurs figurent pour le chiffre énorme de 230. Qu'on ne regarde pas ces méprises comme le partage exclusif des hommes ignorans; quel chirurgien pourrait se croire à l'abri de semblables erreurs, lorsqu'on a vu des praticiens qui tenaient entre leurs mains le sceptre de la chirurgie, tels que: Ferrand (1), Desault (2), Dupuytren (3), Rox (4), Liston (5) et tant d'autres, enfoncer le bistouri dans un anévrysme qu'ils avaient pris pour un abcès ordinaire? Plusieurs faits de ce genre ont porté quelques auteurs classiques à étudier les tumeurs qui peuvent se développer dans telle ou telle région (6), et à en établir le diagnostic différentiel; mais cela ne suffit pas, il faut envisager cette question sous un point de vue plus élevé, plus général. Je me propose donc d'examiner, au point de vue du diagnostic, les tumeurs qui sont du domaine de la chirurgie. Ce travail sera divisé en deux parties principales: dans la première, j'étudierai les tumeurs en général; dans la seconde, j'appliquerai aux tumeurs, qui peuvent se développer dans certaines régions, les données générales présentées dans la première partie.

(1) Richerand, *Nosogr. chirurg.* v^e^ édit., t. IV, p. 199.

(2) M. A. Petit. *Journal de chirurgie*, par *Desault*, t. II, p. 75.

(3) Pelletan, *Clin. chir.*, t. II, page 83. — Sabatier, *Médecine opératoire*, édition, Sanson et Bégin, 1824, page 171.

(4) Cité par Vidal.

(5) *Archives génér. de Méd.* déc 1841, t. XII, page 504.

(6) Vidal (de Cassis), *Pathologie chirurgicale*, t. III, page 142, pour celles du crâne; t. IV, page 306, pour celles du cou; t. V, page 715, pour celles des bourses, etc., etc.

CHAPITRE PREMIER. *Des tumeurs en général.*

Ce chapitre comprendra : 1° un historique rapide des auteurs qui se sont occupés d'une manière plus ou moins spéciale des tumeurs ; 2° la définition des tumeurs ; 3° les efforts successifs qu'on a faits pour rédiger une classification des tumeurs ; 4° enfin, l'exposition des caractères particuliers, qui peuvent servir de sources de diagnostic pour distinguer les tumeurs entre elles.

§ Ier. Historique.

La tumeur est une forme que revêtent trop souvent une foule de maladies (1), pour qu'elle n'ait pas attiré de bonne heure l'attention des hommes de l'art. Mais les anciens dépourvus des connaissances nécessaires pour mettre de la précision dans cette étude, y ont procédé à leur manière, sans ordre, sans méthode, tantôt mettant au nombre des tumeurs des modifications qui ne méritent pas ce nom ; tantôt laissant dans l'oubli de véritables tumeurs, souvent bien autrement importantes que celles qu'il. mettaient un si grand soin à décrire.

Hippocrate parle des tumeurs, qu'il désigne par le nom vague de Οἴδημα dans différens endroits de ses ouvrages, mais il ne leur a pas consacré de chapitre à part pour les considérer collectivement. Galien dans le livre Περι των παρα φυσιν ογκων de ses œuvres ne présente aucun détail sur les généralités de ces maladies. J'en dirai à-peu-près autant des

(1) La tumeur n'est pas une maladie proprement dite ; elle n'en est tout au plus qu'un symptôme. Ce n'est que par catachrèse que j'emploierai ces deux mots comme synonymes.

chirurgiens arabes, qui employaient le mot Ἀπόστημα pour signaler cette classe de maladies.

Joannes Philippus Ingrassias publia à Naples, en 1553, une monographie intitulée : *De tumoribus præter naturam*. Jérôme-Fabrice d'Aquapendente a consacré aux tumeurs le premier livre de son *Pentateuque chirurgical;* il les examine avec peu de méthode, et l'on est étonné d'y voir figurer des maladies qui sont bien loin d'être des tumeurs. Ambroise Paré a consacré aux tumeurs les chapitres 7 et 8 de ses œuvres.

Mon compatriote Antonius Saporta publia, en 1624, un volume : *De tumoribus præter naturam libri quinque. Lugduni*, dans lequel il s'occupe principalement des tumeurs en particulier, parmi lesquelles se trouvent rangées des maladies telles que le priapisme, le satyriasis et autres, qu'on se garderait bien de comprendre aujourd'hui sous la dénomination de tumeurs. D'ailleurs il ne dit que quelques mots fort vagues sur la différence, la marche, le pronostic et le traitement de ces maladies considérées en général.

Marc-Aurèle Séverin fit paraître, en 1632, un ouvrage ayant pour titre : *De reconditâ abscessûm naturâ libri octo* Mais si nous en exceptons le livre premier : *De abscessu critico,* et le deuxième : *De abscessibus per congestum*, les six autres contiennent la description de tumeurs qui sont bien loin d'être des abcès, comme semblerait l'indiquer au premier abord le titre que l'auteur avait imposé à l'ouvrage. Il s'y occupe des anévrysmes, des tumeurs graisseuses et autres, ce dont on peut se convaincre, même par la simple inspection des planches qui accompagnent son livre. Antoine Deidier, de Montpellier, a fait, en 1711, une *Dissertatio de tumoribus*, qui a été traduite par

Devaux, mais qui ne présente rien de bien remarquable.

J'en dirai autant du travail intitulé : *Dissertatio de tumoribus in genere*, publié à Montpellier par Antoine Fizes, en 1738. L'auteur dit d'abord quelques mots sur l'étiologie, les symptômes, le pronostic et le traitement des tumeurs en général, puis il passe à l'étude du phlegmon, de l'œdème, de l'érysipèle, du squirrhe, etc., etc.

En 1753, François Imbert publia le *Tractatus de tumoribus humoralibus in Universitate medicinæ Monspeliensis explicandus. Monspelii;* mais il n'y parle que d'un certain nombre de tumeurs, qu'il a bien voulu appeler *humorales*.

La même année, un juif de Montagnac, Abrahamus-Moïses Joyeuse, publia à Montpellier la *Theoria tumorum*, qu'il crut sans doute faire connaître par trois singulières propositions (1).

En 1759, Astruc publia, sous le voile de l'anonyme, un ouvrage ayant pour titre : *Traité des tumeurs et des ulcères*. L'auteur ne dit rien des tumeurs en général, et il a puisé presque toutes les idées qu'il émet dans le reste du travail, dans le traité de Saporta, dont j'ai déjà parlé. Le *Journal de Médecine* de Charles-Auguste Vandermonde donna un extrait ou plutôt une critique un peu trop amère de l'ouvrage d'Astruc.

(1) *Excessus viriun in partibus contentis supra contractilitatem et resistentiam continentium est causa tumorum. Principia tumorum sunt vel pressio contentorum in contenta solito major vel reactio continentium solito minor. Tumorum calidorum principium est impetus cruoris in vasa sæpiùs obstructa, major quàm est ipsorum nativa contractilitas : frigidorum verò principium est contractilitas minor quàm nativus fluidorum appellentium impetus.*

Josephus-Jacobus Plenck a fait, en 1767, un petit traité intitulé : *Novum systema tumorum quo hi morbi in sua genera et species rediguntur. Viennæ.* C'est lui qui le premier a fait des efforts pour classer les tumeurs bien plus méthodiquement que ne l'avaient fait ses prédécesseurs ; je parlerai bientôt de sa classification. Il établit des genres, dont il étudie ensuite isolément les différentes espèces. En 1770, Girard publie un traité de *Lupiologie*, mais l'auteur y décrit d'autres tumeurs qui ne sont pas des loupes, tels que les ganglions, les goîtres, la grenouillette, le spina bifida, etc., etc.

Dans son *Traité des maladies chirurgicales*, publié en 1774, J.-L. Petit s'occupe des tumeurs, mais seulement de celles où il y a *collection de matière*. Les seules qu'il examine sont les parotides, les abcès de la bouche et du gosier; la ranule, les abcès de la voûte et du voile du palais ; ceux qui se forment derrière l'oreille, le goître et les loupes ; le cancer, et quelques tumeurs variqueuses ; les tumeurs formées par la bile contenue dans la vésicule du fiel, et qu'on a souvent prises pour des abcès du foie, etc.

Parmi les modernes, John Hunter a dit quelques mots sur les tumeurs dans sa chirurgie (1) ; il étudie le mécanisme qui semblerait présider quelquefois à leur formation. John Abernethy a publié, en 1804, à Londres, une monographie intitulée : *Surgical observations, containing a classification of tumours,* qui a été traduite en français par Ch. G. Peschier, dans les *Mélanges de chirurgie étrangère*, par une société de chirurgiens de Genève, t. II, p. 411. Il n'y

(1) *OEuvres complètes*, traduction de G. Richelot, Paris, 1841; t. I, page 628.

met que quelques courtes considérations générales sur l'origine, la structure et le traitement des tumeurs et passe de suite à l'étude des genres, etc.

Boyer n'a consacré à ce sujet (tumeurs en général) que deux ou trois pages dans son *Traité des maladies chirurgicales* (1), et a essayé d'en donner une classification. M. Velpeau a décrit (2) les opérations qu'elles réclament; mais, embarrassé par les différences qu'elles présentent dans leur nature, leur volume, leurs causes ou leur situation, il finit par avouer qu'il est impossible de traiter ce sujet d'une manière générale. Je n'aurais pas commencé ce travail, si j'avais partagé l'opinion de ce professeur.

En 1837, John C. Warren, chirurgien aux États-Unis, en a fait le sujet d'une belle monographie (3) accompagnée de seize planches. L'auteur y expose quelques courtes considérations sur la forme, la nature et les causes des tumeurs. Je n'ai pas pu profiter de cet ouvrage, car je n'en connais aucune traduction.

Le *Dictionnaire des sciences médicales*, en 60 volumes, a un article de Boyer, sur les tumeurs, qui n'est qu'une copie exacte des deux ou trois pages qui se trouvent en tête du deuxième volume de sa chirurgie. Le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, en 15 volumes, passe complétement sous silence cet article. Nous aimons à croire que les rédacteurs du *Répertoire général des sciences médicales*, actuellement en publication, combleront cette lacune.

(1) T. II, page 1.

(2) *Nouveaux élémens de médecine opératoire* 2e édit. Paris, 1839, t. III, p. 29.

(3) *Surgical observations on tumours with cases and operations*. Boston.

On le voit par ce court historique, malgré toute l'importance d'un sujet si éminemment pratique, il a été tout-à-fait négligé par les auteurs: c'est ainsi que bien souvent les maladies les plus communes, celles que l'observateur rencontre à chaque pas, sont loin d'être le mieux approfondies (1).

§ II. Définition.

Les définitions, comme le disent les scholastiques, sont de deux sortes : elles se tirent de la nature même de l'objet qu'on veut définir, ou bien de ses caractères. Il est clair que les définitions tirées de la nature de l'objet sont les meilleures, puisque le but de la définition est alors directement atteint; mais elles sont aussi plus difficiles et même parfois impossibles, la nature des objets nous étant le plus souvent inconnue: c'est le cas qui se présente ici. Le mot *tumeur* comprend dans son acception un si grand nombre de maladies, leur nature est si différente et souvent si peu connue, qu'on ne peut en donner qu'une définition tirée des caractères.

Galien dit : ὄγκοι, ὅσοι κατὰ τὴν διάθεσιν αὐτων των σωμάτων, οὐ μόνον τὴν ποσότητα πρώτην, τοῦ κατὰ φύσιν ἐξεστήκασιν. Cette définition n'est pas assez précise, et elle ne saurait comprendre toutes les tumeurs.

Ingrassias : *Intelligimus tumorem in longum, latum et profondum factam quantitatis vel sensui occultum excrescentiam ; quæ continentem quoque causam sub inclusos videlicet humores necessario comprehendat.* Elle est trop restreinte.

(1) Tarral, *Journal hebdomadaire de médecine*, 1830 ; t. VII, p. 114.

Fabrice d'Aquapendente dit : « *Tumor præter naturam est morbus ut plurimùm compositus, ab eo denominandus à quo actio læditur.* » Mais ce n'est point là une définition et il ne serait pas exact de dire que toute tumeur blesse les actions.

Je ferai la même remarque sur celle de Saporta, qui a encore l'inconvénient d'être plus obscure : « Tumor igitur « præter naturam, sive moles ea quam Græci ὄγκον vocant, « ubi partes à naturali habitu in quantitate recesserunt, non « solùm in longum, latum et profundum, dimensio est, sed « morbus ex triplici morborum genere compositus, intem- « perie scilicet, vitiatâ compositione et solutâ continuate. »

Deidier dit que la tumeur contre nature « est une maladie « dans laquelle les parties de notre corps quittent leur situa- « tion naturelle et augmentent en volume. » Il y a un bien grand nombre de tumeurs auxquelles ne saurait convenir cette définition.

John Hunter dit que, par tumeur, on entend généralement une « tuméfaction circonscrite causée par une maladie dans « une partie, et non une maladie d'une partie naturelle cir- « conscrite, comme l'accroissement morbide de volume « d'une glande. » Je ne vois pas pourquoi il faudrait retrancher des tumeurs les maladies nombreuses qui peuvent se présenter sous cette forme; et qui n'atteignent qu'une partie naturelle circonscrite.

Cullen a défini le mot tumeur : « Partis magnitudo aucta « sine phlogosi (1). » Cette définition ne saurait nullement convenir, puisque nous verrons bientôt qu'il y a un genre tout entier de tumeurs qui sont formées sous l'influence de l'inflammation.

(1) *Synop. nosol. méthod.*, t. II, p. 359.

John Abernethy ne donne le nom de tumeur qu'aux « développemens ou augmentations de volume, provenant de « productions nouvelles, qui ne font pas partie de la composition originale du corps. » On verra plus tard, par le tableau que nous présenterons des tumeurs, qu'il y en a un grand nombre qui s'accommoderaient mal des termes restreints de cette définition.

J'en dirai autant de celle de M. le professeur Roux (1), qui n'appelle tumeurs que des « maladies avec tuméfaction « formée par le développement de productions accidentelles, « ayant ou non leurs analogues dans les différens tissus de « l'économie, et dans tous les cas, étrangères aux organes « où elles se développent. »

M. Fabre dit que, « dans l'état actuel de la science, on ne « doit se servir du mot *tumeur* que comme d'un terme générique sans y attacher d'autre valeur que celle d'une indi« cation pathologique dont il reste à définir la nature. » C'est là ne rien dire, ou répéter à peu de chose près ce que Fabrice d'Aquapendente avait avancé.

Boyer et Warren (2) appellent tumeur « toute éminence « contre nature qui se manifeste dans une partie quelconque « du corps. » Sans doute tous ces termes, et partant la définition elle-même, sont fort vagues ; mais le sujet est si indéterminé, qu'il faut que la définition soit large, élastique, pour pouvoir mieux l'embrasser tout entier et s'accommoder à ses nombreuses variétés : c'est donc là celle que j'ai cru devoir adopter. Du reste elle n'appartient pas à Boyer,

(1) *Dict. de Médecine* en 21 vol., art. *Tumeur.*

(2) *An unnatural enlargement in some part of the human body. Loco citato*, p. 3.

puisque Fizes (1), Imbert (2), Plenck (3), Girard (4), et autres l'avaient adoptée avant lui.

§ III. Classification des tumeurs.

L'homme éprouve un besoin instinctif qui le pousse à coordonner ses idées; les classifications explicites ou tacites constituent la base du langage, et sans elles l'homme serait réduit à l'impossibilité de rien enseigner ni apprendre. Il n'est pas dès-lors étonnant qu'on ait essayé de bonne heure de classer les tumeurs pour en faciliter l'étude; mais les classifications employées par les anciens ne méritent pas ce nom, et l'on ne doit les regarder que comme des ébauches grossières. Ils divisaient les tumeurs en parfaites et imparfaites; en naturelles (tête, nez, mamelles, pénis, articulations), præternaturelles (mamelles remplies de lait, abdomen distendu par la grossesse) et contre-nature; en universelles, partielles ou topiques; en chaudes et froides; en simples, composées ou compliquées; en symptomatiques et idiopathiques; en

(1) *Quotiescumque partis cujuspiam moles ultrà finitimarum superficiem extat, tumorem adesse dico.* Plus loin, il y ajoute une petite restriction, en disant : *Vitiosus tumor vulgò dictus præter naturam est partis cujusvis aucta magnitudo, quâ hæc ultrà limites à naturâ præscriptos effertur, ac solitæ figuræ mutationem ut plurimùm patitur, sic ut vel ob erectam magnitudinem, vel præprimis ob causis in molem ultrà modum evehentes in functionum exercitio impedimentum procreetur.*

(2) *Aucta moles partis solidæ* (pourquoi cette restriction?) *cujuscumque præscriptos à naturâ limites transgredientis tumorem ponit in humano corpore.*

(3) *Quælibet præternaturalis in superficie nostri corporis percipienda elevatio tumor vocatur.*

(4) Élévation contre nature, qui survient à quelque partie du corps, une éminence qui déborde au-delà des parties voisines.

communes et propres; en celles des parties molles et celles des parties dures; en humorales, solides et organiques, etc.

Fabrice d'Aquapendente, marchant sur les traces de Galien, classe les tumeurs suivant qu'elles sont formées par les *humeurs* ou par les *parties sous-jacentes*. Les humeurs qu'il admet sont le sang, la bile, la pituite, la mélancolie, la matière flatueuse, etc., etc., et range sous ces chefs une foule de maladies. Enfin il fait une troisième classe pour des *tumeurs qui semblent avoir leur matière différente de celle des tumeurs précédentes*, et sous ce chef aussi bizarre que vague que viennent se grouper le méliceris, le stéatôme, l'athérôme et autres. Il suffit, pour me dispenser de la critiquer, d'avoir fait connaître cette monstrueuse classification, que quelques auteurs n'ont pas craint d'adopter plus tard.

Antoine Deidier, voulant prendre pour base de classification la matière qui entre dans la formation des tumeurs, en distingue de trois espèces, suivant que la partie est devenue plus grande et contre-nature par des *humeurs* qui s'y arrêtent, par des *vents* qui s'y ramassent, ou bien enfin par une *situation vicieuse* des parties solides. Le moindre défaut de cette classification est d'être incomplète.

François Imbert, qui ne devait s'occuper que des tumeurs dites humorales, en fait quatre genres: les *tumeurs sanguines inflammatoires;* les *tumeurs lymphatiques;* les tumeurs connues vulgairement sous le nom de *petites tumeurs humorales;* et les *tumeurs cystiques*. Cette classification est incomplète, et les membres rentrent les uns dans les autres. Il n'a pas été plus heureux pour les différentes espèces, et pour n'en citer qu'un exemple, le squirrhe se trouve placé à côté de l'œdème, et dans un genre fort éloigné du cancer

Astruc divisa les tumeurs en *phlegmoneuses*, *érysipélateuses*, *œdémateuses*, et *squirrheuses;* il établit enfin une cinquième classe pour des « tumeurs dont le caractère est « essentiellement de ne pouvoir se rapporter à aucune des « classes précédentes (1). »

Joseph Plenk a donné une classification qui mérite de fixer un peu plus notre attention. Dès son début dans la carrière chirurgicale le vide immense que présentait la science à cet égard le frappa, et il essaya de le combler en quittant les vieilles routes où ses prédécesseurs avaient tracé de si profondes ornières. Je ne sais pourquoi il élague de son cadre les maladies de l'œil et de la peau, qui peuvent se présenter sous la forme de tumeurs, les tumeurs de l'œil seules constitueraient le sujet d'une belle monographie. Il divise les autres tumeurs en seize genres que voici :

1er *Genre. — Tumeurs inflammatoires*, ou produites par du sang phlogistique. Ce genre comprend deux espèces; savoir : les tumeurs inflammatoires communes; ex. : phlegmon, érysipèle, etc.; et les tumeurs inflammatoires propres; ex. : parotides, inflammation des mamelles ou du testicule, phimosis, etc.

2e *Genre. — Tumeurs purulentes,* c'est-à-dire formées par du pus; ex. : abcès, tumeurs métastatiques.

3e *Genre. — Tumeurs gangréneuses*, celles qui, ayant perdu leurs droits à la vie, ne contiennent qu'une sanie putride (*tabum putridum*). Il n'y a qu'une seule espèce : c'est le charbon (*carbunculus*).

4e *Genre. — Tumeurs indurées*, ou formées par l'épaississement d'un suc glandulaire ; ex. : squirrhe, écrouelles, etc.

(1) Tome II, page 94.

5° *Genre.* — *Tumeurs aqueuses*, ou produites par une collection de lymphe ; ex. : œdème, hydrothorax.

6° *Genre.* — *Tumeurs sanguines*, ou formées par du sang pur (*sanguis sincerus*) ; ex. : ecchymoses, anévrysmes, varices, etc.

7° *Genre.* — *Tumeurs cystiques*, dont la matière se trouve contenue dans une poche anormale ; exemp. : milicéris, hygroma.

8° *Genre.* — *Excroissances* (*t. excrescentielles*), formées par des parties molles qui s'élèvent en tumeur ; ex. : sarcôme, polypes, nævus, etc.

9° *Genre.* — *Tumeurs osseuses*, ou formées par la substance osseuse ; ex. : exostose, ankylose, etc.

10° *Genre.* — *Tumeurs terreuses*, ou formées en grande partie par une matière terreuse ou lithiasique ; ex. : *ranula lapidea*, concrétions arthritiques, etc.

11° *Genre.* — *Tumeurs aériennes*, ou produites par de l'air qui s'est introduit dans le tissu cellulaire ; exemp. : emphysème.

12° *Genre.* — *Tumeurs salivaires*, provenant d'une rétention anormale de la salive dans un conduit salivaire : une seule espèce, la grenouillette.

13° *Genre.* — *Tumeurs bilieuses*, résultant de l'accumulation de bile dans la vésicule du fiel, ex. : l'hydropisie de cette vésicule.

14° *Genre.* — *Tumeurs laiteuses*, formées par l'épanchement du lait dans le tissu cellulaire, ex. : sparganose, abcès laiteux, etc.

15° *Genre.* — *Tumeurs herniaires fausses* (*t. herniosi spurii*), qui simulent une hernie proprement dite, mais dont elles diffèrent, en ce qu'au lieu d'un organe, elles ne

renferment qu'une humeur ou quelque autre dégénérescence morbide. Il y en a deux espèces : les ombilicales, ex. : hydromphale, lypomphale, etc., et les scrotales, ex. : hydrocèle, pneumatocèle, varicocèle, etc.

16e *Genre.* — *Tumeurs organiques*, c'est-à-dire qui renferment dans leur intérieur quelque organe mou, exemp. : parorchide, hernies proprement dites, divisées suivant le lieu par lequel elles se font (inguinale, périnéale, etc.) ou l'organe qu'elles contiennent (cérébrale, intestinale, etc.).

Il faut le reconnaître, Plenck a fait un grand pas pour débrouiller le vaste chaos dans lequel était plongée l'oncologie, car la classification que je viens d'esquisser rapidement ne ressemble en rien à celles données par ses prédécesseurs ; mais il faut aussi convenir qu'elle est encore fort défectueuse, et que pour la rendre propre aux exigences du sujet, il faudrait combler les lacunes importantes qu'elle laisse. Je ne m'arrêterai point à critiquer les espèces qu'il a réunies autour de chaque genre, et il y aurait beaucoup à dire là-dessus ; je me borne à l'apprécier, en examinant seulement les genres. Sous ce rapport, la classification de Plenck est défectueuse, ai-je dit, et incomplète.

Défectueuse, car d'abord il n'y a point d'unité, puisque tantôt c'est l'aspect (excroissances, cystiques, etc.) ; tantôt c'est la nature de la tumeur, c'est-à-dire la matière qui y est contenue (sanguines, salivaires, biliaires, etc.), qui ont servi tour à tour de base de classification. Un second défaut, qu'on peut encore lui reprocher, et qui découle du précédent, c'est qu'elle présente des redites dans les genres ; ainsi, par exemple, qui ne voit dans les tumeurs inflammatoires, purulentes, gangréneuses, indurées, une même maladie examinée à des périodes diverses, plutôt que des mala-

dies différentes? Quelle différence y a-t-il entre les tumeurs *aqueuses* et ce qu'il appelle des tumeurs *cystiques*, puisqu'une foule de maladies peuvent être rangées tour-à-tour dans l'un et l'autre de ces genres? car l'hygroma n'est pas contenu dans une poche anormale, et le méliceris ne suppose pas toujours l'existence de cette dernière; le *spina bifida* et l'hydrarthrose entreraient dans les tumeurs cystiques avec autant de droit que l'hygroma; celui-ci pourrait figurer parmi les tumeurs aqueuses, aussi bien que l'hydrocéphale et l'hydrarthrose. Combien de tumeurs du genre *excroissances* trouveraient leur place dans d'autres genres! exemp: nævus. Qu'est-ce qui autorise à créer le genre des tumeurs *terreuses*, puisque des maladies qui s'y trouvent renfermées ne sont que des périodes plus avancées d'autres maladies? la *ranula lapidea* n'est bien souvent qu'une ranule ordinaire ancienne. A quoi bon le genre de *tumores herniosi spurii?* L'hydrocèle, l'hydromphale, etc., rentreraient dans les tumeurs aqueuses; le pneumatocèle, pneumatomphale, etc., dans les tumeurs aériennes; l'hématocèle, le varicocèle, etc., dans les sanguines; l'hydatocèle, dans les cystiques, et ainsi successivement de toutes les autres.

En second lieu, cette classification est incomplète. Dans quel genre rangerions-nous les simples hypertrophies, les luxations et une foule d'autres déplacemens? Où mettrions-nous les tumeurs, aussi nombreuses que variées, qui reconnaissent pour causes des corps étrangers?

John Hunter distingue d'abord de *fausses tumeurs*, ex.: tubercules, et des *tumeurs proprement dites*; celles-ci sont *solides* ou *enkystées*. Les tumeurs solides sont encore subdivisées suivant qu'elles siégent dans la peau, ex.: verrues; dans la surface interne des membranes ou des canaux, alors

on les appelle polypes ; ou bien dans le tissu cellulaire de toutes les parties du corps, par déposition d'une matière nouvelle.

Cette classification manque d'unité dans sa base, et elle est beaucoup trop restreinte pour comprendre les maladies nombreuses que je désigne sous le nom de *tumeurs*.

Boyer voulut les ranger par rapport à leur cause, et il établit tout d'abord trois grandes divisions, savoir : tumeurs formées par des *corps étrangers ;* tumeurs formées par le déplacement des *parties solides ;* enfin, tumeurs formées par les *humeurs,* et qui sont communément connues sous le nom de *tumeurs humorales,* ou *apostèmes.*

Les tumeurs formées par le déplacement des parties solides varient suivant qu'il s'agit des parties dures (luxations, etc.), ou des parties molles (hernies).

Les tumeurs humorales comprennent : 1° les tumeurs formées par le chyle ; 2° celles qui reconnaissent le sang pour cause matérielle. Parmi celles-ci, il en est qui sont formées par ce liquide en entier, c'est-à-dire réunissant toutes ses parties, et qui siégent dans les vaisseaux qui composent le réseau capillaire artériel (érysipèle, phlegmon, anthrax ou charbon, et pustule maligne) ou dans les gros vaisseaux (anévrysme, varices, tumeurs variqueuses ou fongueuses sanguines). D'autres sont formées par la partie blanche du sang seulement, et se subdivisent alors d'après la partie qui prédomine ; ainsi si c'est l'albumine qui prédomine, on aura le cancer, le squirrhe, etc. ; si c'est la sérosité elle peut être infiltrée dans le tissu cellulaire (œdème, anasarque, ou leucophlegmasie) ou épanchée dans une cavité (hydropisie simple ou enkystée) ; 3° enfin, les tumeurs formées par les humeurs émanées du sang (larmes, graisse, etc.).

Sans m'occuper de relever quelques hypothèses admises peut-être un peu trop gratuitement pour établir les subdivisions, je trouve que Boyer accorde une trop grande part au sang dans la formation des tumeurs, de telle sorte que ce genre seulement englobe une foule de maladies parmi lesquelles il serait fort utile d'établir des distinctions. Cette classification est encore incomplète, et pour ne citer qu'un seul exemple, je ne vois pas bien quel genre se prêterait à recevoir les hypertrophies.

John Abernethy n'admet que deux genres de tumeurs : le *sarcôme* et le *kyste* ou tumeur enkystée. Le sarcôme présente huit espèces : il peut être vasculaire commun, adipeux, pancréatique, kystifère, mammaire, tuberculé, médullaire, carcinomateux. La tumeur enkystée ne comprend que deux espèces : la tumeur enkystée cartilagineuse et la tumeur enkystée osseuse. Je n'ai présenté cette classification que pour ne pas être incomplet.

Warren a adopté un autre plan de classification : il a classé les tumeurs d'après le siége qu'elles occupent dans le corps, c'est-à-dire d'après les tissus qui leur servent de base. Il a ainsi établi les quatorze sections suivantes :

1° Tumeurs épidermiques ; — 2° tumeurs dermiques ; — 3° tumeurs des membranes cellulaires ; — 4° tumeurs musculaires ; — 5° tumeurs périostiques ; — 6° tumeurs osseuses ; — 7° tumeurs des glandes lymphatiques ; — 8° tumeurs des glandes sécrétoires ; — 9° tumeurs testiculaires ; — 10° tumeurs des glandes muqueuses ; — 11° tumeurs du tissu vasculaire ; — 12° tumeurs du tissu membraneux : — 13° tumeurs enkystées ; — 14° tumeurs abdominales.

Il faut convenir que Warren a été bien malheureux dans le choix de la base de sa classification. Au premier abord

elle semblerait beaucoup plus méthodique que toutes celles que nous avons examinées jusqu'à présent, et en même temps plus complète, puisqu'elle embrasserait mieux toutes les tumeurs; cependant lorsqu'on veut la mettre en usage pour étudier celles-ci, on ne tarde pas à s'apercevoir d'un inconvénient majeur qu'elle porte avec elle, c'est que les mêmes espèces et variétés se reproduisent à chaque instant et obligent à des redites et à des répétitions fastidieuses. Cela se conçoit, quelle est la tumeur qui ne puisse se montrer dans plusieurs tissus? La plupart de ces genres rentrent ainsi les uns dans les autres, et il y a des lacunes, puisque les hypertrophies, les déplacemens, etc., y sont oubliés.

M. Velpeau reconnaît que les tumeurs forment une classe excessivement étendue de maladies chirurgicales, et il avoue, avec candeur, que le classement de ces tumeurs est extrêmement difficile, car, dit-il : « Si la nature des unes « peut servir de point de départ, il n'en est plus de même « pour une infinité d'autres. En se dirigeant d'après leur « siége, soit par tissu, soit par régions du corps, on éprou- « vera le même embarrras, puisqu'il en est qui se dévelop- « pent presque indistinctement dans tous les systèmes orga- « niques, comme sur toutes les régions et à toutes les pro- « fondeurs de l'économie (1). »

Après ce préambule, il ne faut pas attendre de M. Velpeau une classification des tumeurs; mais comme il est indispensable de les réunir en quelques groupes (ce sont là ses propres expressions), ce professeur a cru qu'il y réussirait en amalgamant toutes les circonstances qui rendaient difficile

(1) *Nouveaux élémens de médecine opératoire*, 1839, t. III, page 30.

la classification ; mais ayant oublié d'y faire entrer un élément bien important, l'œuvre qui en est résulté présente tous les défauts que nous avons reprochés aux autres systèmes. Il distingue des tumeurs tégumentaires ou cutanées, des tumeurs vasculaires, des tumeurs lymphatiques, des tumeurs névromatiques, des tumeurs lipomateuses, des tumeurs hématiques, des tumeurs synoviales, des tumeurs osseuses, des tumeurs éléphantiasiques, des tumeurs cancéreuses.

M. Velpeau s'est laissé guider dans cette division, tantôt d'après la nature (vasculaires, lipomateuses, cancéreuses, etc.) ; tantôt d'après le siége(lymphatiques, névromatiques, osseuses, etc.). Je veux bien croire que ce n'est pas là une classification, puisque tel n'a pas été le but de l'auteur ; mais encore faut-il dans une division, dans une simple énumération, garder certaines règles qu'il n'a pas respectées : les divisions rentrent les unes dans les autres; ainsi les tumeurs cancéreuses peuvent fort bien se trouver à-la-fois dans les tumeurs cutanées, osseuses, névromatiques, etc.

M. A. Bérard a bien dit (1) qu'il ne serait pas difficile de rédiger une sorte de manuel pratique servant à la détermination d'une tumeur, mais rien, que je sache, n'a été fait jusqu'à présent à ce sujet.

De tout ce qui vient d'être dit, nous sommes en droit de conclure qu'il n'y a point de bonne classification des tumeurs. Sans doute, la réunion qu'on a voulu faire d'un si grand nombre de maladies qui n'ont rien de commun entre elles que de se présenter sous la forme d'une éminence dépassant les limites de la surface du corps, a dû en rendre le

(1) *Loc. cit.*, page 98.

classement difficile; mais sans une bonne classification, il y a impossibilité de les connaître et par conséquent de les diagnostiquer. Du reste, il ne faut pas croire que les classifications n'aient d'autre but que de réunir un certain nombre d'objets disparates; elles doivent nous servir de fil conducteur pour nous diriger dans le dédale où l'on s'engage lorsqu'on entreprend une étude aussi vaste et aussi compliquée que celle qui nous occupe; elles deviennent alors des moyens mnémoniques par excellence. Pour cela il faut qu'elles soient fondées sur de bonnes bases, de telle sorte que l'esprit puisse saisir de suite tous les avantages qu'il est en droit d'en retirer; c'est une des conditions indispensables pour les graver dans la mémoire, comme le fait remarquer notre spirituel et savant professeur M. Lordat (1842-1843. *Leçons orales sur la mémoire*). Dépourvues de ces caractères, les classifications ressemblent à ces combinaisons mnémotechniques, si prônées par leurs inventeurs, pour retenir les dates, les faits historiques, etc., et où les moyens, les signes employés, exigent un bien plus grand effort que les faits eux-mêmes; on surcharge ainsi l'esprit et l'on impose à la mémoire un lourd fardeau qu'elle ne saura nullement supporter.

Le siége, la nature, la forme des tumeurs, etc., sont sans doute des circonstances fort importantes; mais aucune d'elles ne saurait servir de pivot à une bonne classification, le but de celle-ci devant être, comme je l'ai déjà dit, de nous familiariser avec les objets que l'on étudie. Le siége, la forme, etc., sont des circonstances simplement accessoires, puisqu'il y en a une qui prédomine, qui les tient sous sa dépendance et que l'on doit rechercher avant tout, c'est la cause; non point la cause prochaine, car elle échappe pres-

que toujonrs à nos investigations, mais à la *cause immédiate* sous l'influence de laquelle la tumeur s'est produite. Telle est, ce nous semble, la seule base qui puisse servir à établir une classification qui nous aide dans le diagnostic de ces maladies nombreuses que nous avons comprises sous le nom de *tumeurs*. Voici en conséquence celle que je propose et dont je trouve des élémens dans des notes manuscrites que j'ai prises au cours d'un des savans professeurs dont s'honore notre École, M. Bouisson (1) :

On peut repartir les tumeurs en huit genres : 1° tumeurs produites par la présence de corps étrangers ; — 2° tumeurs produites par les déplacemens ou la déviation d'organes ; — 3° tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement des fluides généraux ; — 4° tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement des fluides sécrétés ; — 5° tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement des fluides non sécrétés qui parcourent des conduits naturels ; — 6° tumeurs produites sous l'influence de l'inflammation ; — 7° tumeurs produites par une exagération de la nutrition, par hypernutrition ; — 8° tumeurs se formant sous l'influence d'un travail morbide particulier, d'une sécrétion anormale.

Reprenons.

Premier genre : — tumeurs produites par des corps étrangers. On les distingue suivant la source, l'origine de ceux-ci, en

Ire *Espèce : — Tumeurs produites par des corps étrangers venus du dehors.* Les corps étrangers qui reconnaissent cette origine sont très variables ; ils peuvent être introduits

(1) *Leçon orale* du 26 mai 1841.

dans nos tissus, ou pénétrer dans une cavité naturelle (voies lacrymales, larynx, œsophage, vagin, urètbre, rectum, etc.). Les uns et les autres peuvent être vivans, comme la chique ou *nigua* (*pulex penetrans*, L.), commune aux Antilles et dans l'Amérique méridionale : la femelle de cet insecte, introduite dans nos tissus, y développe une tumeur due au gonflement d'un sac membraneux, qui renferme les œufs; le filaire de Médine ou dragonneau (*dracunculus gordius*, L.), etc. D'autres fois, les corps étrangers venus du dehors sont non vivans, et alors ils peuvent être gazeux (introduction de l'air volontaire et sans lésion, de manière à constituer des emphysèmes artificiels plus ou moins circonscrits, siégeant à la tête, à la joue, au scrotum, etc., chez les mendians qui veulent exploiter la compassion publique, chez les jeunes gens qui veulent échapper à la conscription, etc.), liquides (mercure métallique qui peut s'introduire dans le tissu cellulaire, comme Morand en cite un exemple, matière de l'injection dans l'opération de l'hydrocèle, etc.), ou enfin solides. Ceux-ci varient à l'infini; ils comprennent les projectiles de toute nature directs ou indirects, lancés ou mis en mouvement par la poudre à canon, et une foule d'autres substances puisées dans les trois règnes de la nature qu'il est impossible d'énumérer.

II° *Espèce : — Tumeurs produites par des corps étrangers venus du dedans*. Ceux-ci sont formés dans le sein de l'organisme ; tantôt ce sont des concrétions ou calculs (arthritiques du canal de Warthon, du sac lacrymal, de la glande mammaire ou de ses conduits, des amygdales, de la vésicule du fiel, de la vessie, etc.); tantôt ce sont des débris de l'organisme (esquilles, nécroses, produits de fécondation utérins ou extra-utérins décomposés, etc.);

tantôt, enfin, des productions organiques vivantes se développant spontanément (1) dans le sein de l'organisme, et jouissant d'une vie individuelle ; ex. : l'ascaris lumbricoïdes (Gramann), qui constituent le plus souvent des tumeurs abdominales ; quelques hydatides, tels que des cysticerques, des polycéphales, des échinocoques, etc., etc. ; mais ces dernières productions sont très rares chez l'homme.

DEUXIÈME GENRE : — TUMEURS PRODUITES PAR DES DÉPLACEMENS OU DES DÉVIATIONS D'ORGANES. Ces tumeurs sont distinguées suivant qu'elles sont produites par le déplacement ou la déviation des parties molles ou des parties dures.

I° *Espèce : — Tumeurs produites par le déplacement ou la déviation des parties molles*. Elles sont fort variables et constituent :

1° Les *hernies* qui peuvent être formées par des viscères ou par d'autres parties molles. Ainsi, les muscles peuvent faire hernie à travers une solution de continuité

(1) Expliquer l'existence des entozoaires par l'introduction dans l'organisme, au moyen des *ingesta*, des animaux extérieurs ou de leurs germes (Linné), est une opinion qui n'a plus de vogue dans la science. Du reste, la génération spontanée n'a rien, ce me semble, qui répugne aux principes de la physiologie la plus sévère ; car il y a loin de la production des êtres vivans naissant au milieu de matières *abiotes* à ceux que nous voyons se développer au sein de la vie et au milieu de tous les phénomènes qui la constituent et la conservent. Ne pourrait-on pas invoquer plausiblement, pour expliquer le développement de ces êtres nouveaux, l'aberration ou la marche anormale de ce *nixus formativus* (Blumenbach), qui semble présider à tous les actes de la vie ?

des aponévroses de contention (1); les élémens renfermés dans l'œil font hernie à travers une solution de continuité ou une perte de substance de la cornée ou de la sclérotique et constituent le staphylôme, etc. Mais les hernies viscérales sont de beaucoup plus nombreuses; elles prennent leur nom, tantôt de la cavité dans laquelle se trouvait contenu préalablement l'organe hernié (céphaliques, thoraciques, abdominales, etc.); tantôt de l'organe déplacé (encéphalocèle, pneumocèle, gastrocèle, épiplocèle, entérocèle, hépatocèle, hystérocèle, cystocèle, etc.); tantôt, enfin, de la région qu'elle occupe (hernie périnéale, mérocèle, bubonocèle, etc.), ou de l'ouverture qui a livré passage aux organes (hernie inguinale, crurale, ombilicale, ischiatique, obturatrice, etc.).

2° Les *prolapsus* ou *chutes* qu'éprouvent les membranes muqueuses au voisinage des ouvertures naturelles, et qui sont dus au relâchement du tissu cellulaire sous-muqueux, tels que le prolapsus de la conjonctive, des muqueuses rectale, vaginale, vésicale, etc.

(1) Pouteau (*Œuvres posthumes*, t. II, p. 277) s'était occupé des déplacemens des muscles survenus sans déchirure des aponévroses qui les brident; c'est là ce qu'il appelait des luxations musculaires. D'après lui, ces luxations se feraient par un double mécanisme, que M. Velpeau (*Anat. chirurg.*, t. I, p. 58) n'a pas craint de reproduire, quoique ces explications aient fait dire à quelques auteurs que c'était bien là une *luxation du bon sens de Pouteau*. La contraction vive et soutenue d'un muscle peut apporter une déformation ou un déplacement qui ne seront que temporaires, comme l'on voit sur le muscle mylo-hyoïdien dans un bâillement forcé, etc.; mais il est probable que, pour qu'il y ait déplacement permanent de la tumeur, il faut une déchirure de l'aponévrose qui permette au muscle de faire hernie à travers la solution de continuité.

3° Des *chutes* d'organes à travers des ouvertures naturelles, ou plutôt des *renversemens en doigt de gant* des rganes creux, tels que les renversemens que l'on observe sur le rectum, le vagin, l'utérus.

4° Enfin, il faut ranger encore ici des *déplacemens particuliers* dont sont susceptibles certains organes; ainsi, par exemple, vers la fin du septième mois de la vie intra-utérine, les testicules qui étaient placés dans l'abdomen abandonnent la région rénale, se rapprochent du canal inguinal qu'ils traversent, durant le huitième mois, pour parvenir dans le scrotum : des causes, dont on ne peut toujours bien apprécier la nature, peuvent arrêter cet organe pendant sa descente dans l'intérieur du canal qu'il parcourt, et il vient former alors une tumeur à l'aine. La rétraction du crémaster peut encore les faire remonter; quelle qu'en soit la cause, la tumeur produite par cette position vicieuse du testicule porte le nom de *parorchide*.

II° *Espèce : — Tumeurs formées par le déplacement ou la déviation des parties dures*. C'est ici que se rapportent les tumeurs produites par les luxations des os (traumatiques, spontanées ou congéniales) ou des cartilages articulaires (1), les diastasis, les fractures, les décollemens des épiphyses chez les jeunes sujets, les déviations de la colonne

(1) Hey et Astley Cooper ont décrit un déplacement que peuvent subir les cartilages semi-lunaires du genou, dans quelques mouvemens de latéralité imprimés à cette articulation. Ce fait est rare ; il n'a pu être bien étudié, et l'on est encore à savoir si des corps étrangers, développés dans l'intérieur de l'articulation fémoro-tibio-rotulienne, n'ont pas fait prendre le change aux chirurgiens qui ont décrit ces luxations.

vertébrale dans le rachitis, ses courbures dans la carie, ou, mieux encore, dans le mal vertébral de Pott.

TROISIÈME GENRE : — TUMEURS PRODUITES PAR L'ACCUMULATION OU L'ÉPANCHEMENT DES FLUIDES GÉNÉRAUX QUI CIRCULENT DANS L'ÉCONOMIE. Ces fluides sont au nombre de trois et constituent autant d'espèces de ce genre, ce sont le sang, le chyle et la lymphe.

Ire *Espèce : — Tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement du sang,* et que l'on désigne communément sous le nom de *tumeurs hématiques.*

1° Les tumeurs hématiques sont encore variables. Tantôt, en effet, le sang *s'accumule* dans les conduits normaux qu'il parcourt, ceux-ci se distendent, se dilatent, le sang s'y décompose, laisse précipiter une des parties dont il est formé, d'où résultent des caillots qui donnent à l'intérieur du réservoir anormal un aspect stratifié. Les tumeurs qui reconnaissent cette cause sont désignées sous des noms différens, suivant la portion de l'arbre circulatoire dans laquelle cette dilatation s'opère ; ainsi, si elle a lieu dans les artères, ce sera l'*anévrysme ;* dans les veines, *la varice ;* dans le réseau capillaire, la *tumeur érectile,* appelée aussi *anévrysme par anastomose.*

2° Les tumeurs hématiques peuvent être produites aussi par une *extravasation* de ce fluide. On conçoit en effet, que, par une foule de causes (coups, chutes, pressions, plaies, etc.), les vaisseaux puissent perdre de leur ressort, s'érailler ou bien être divisés tout d'un coup ; ils laissent alors échapper le fluide qui les parcourt, celui-ci s'épanche, s'infiltre dans les mailles du tissu cellulaire ambiant, et constitue une tumeur. C'est ici qu'on doit placer le thrombus, les ecchymoses par cause externe, les bosses, le cépha-

læmatone, les thrombus de la vulve à la suite d'accouchemens laborieux, les tumeurs hémorrhagiales diffuses, ou anévrysmes faux diffus, etc.

II[e] *Espèce :— Tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement de chyle.*

1° Les réservoirs de ce fluide sont si profondément placés, et partant tellement abrités contre les agens extérieurs, qu'il est fort rare qu'on ait à observer les tumeurs produites par un *épanchement* de chyle; cependant on conçoit fort bien la possibilité d'une tumeur chyleuse.

2° Les vaisseaux dans lesquels circule le chyle peuvent quelquefois se distendre, à-peu-près comme nous l'avons vu pour les vaisseaux sanguins; il se forme alors une espèce de poche anévrysmatique dans l'intérieur de laquelle la fibrine du chyle se dépose et constitue des caillots fibrineux, assez analogues à ceux que nous avons signalés dans les poches anévrysmatiques ordinaires. Le Musée anatomique de Strasbourg, si riche en pièces d'anatomie pathologique, possède un cas d'un véritable anévrysme de la citerne lombaire ou réservoir de Pecquet. J'en ai vu une copie au crayon faite par M. le professeur Bouisson.

III[e] *Espèce : — Tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement de la lymphe.*

Ici encore la lymphe peut *s'accumuler* dans les vaisseaux qu'elle parcourt; ceux-ci, distendus, constituent de véritables varices lymphatiques (*Voyez* les planches qui accompagnent l'ouvrage de Breschet intitulé : *le Système lymphatique*, Paris, 1836, in-8).

Ou bien elle peut s'extravaser, *s'épancher*, et donner naissance à des tumeurs lymphatiques.

QUATRIÈME GENRE : — TUMEURS PRODUITES PAR L'ACCUMU-

LATION OU L'ÉPANCHEMENT DES FLUIDES SÉCRÉTÉS. Ces fluides peuvent être rangés en quatre catégories, savoir : les fluides séreux, muqueux, graisseux et glandulaires.

Ire *Espèce : — Tumeurs produites par les fluides séreux.* L'épanchement de sérosité produit des tumeurs qui varient suivant la nature de celle-ci. Tantôt, en effet, la ***sérosité interstitielle*** ou générale, répandue dans toutes les parties du corps, s'accumule dans les mailles du tissu cellulaire, et constitue alors l'œdème si cette accumulation est bornée à une certaine partie seulement, ou bien l'anasarque si elle est étendue à la totalité ou à la presque totalité du corps. D'autres fois, c'est cette sérosité qui occupe certaines cavités naturelles où elle constitue une sorte d'atmosphère vaporeuse destinée à faciliter le glissement ou le mouvement des organes qui s'y trouvent contenus, et que pour cela on désigne sous le nom de ***sérosité splanchnique;*** c'est cette sérosité, dis-je, qui, en s'accumulant, quelle qu'en soit d'ailleurs la cause, donne naissance aux différentes hydropisies. Ainsi l'accumulation de sérosité dans la cavité de l'arachnoïde, produit l'hydrocéphalie, l'hydrorachis ou l'hydrocéphalorachie ; dans l'intérieur de la prétendue membrane de Demours, une des espèces de l'hydrophthalmie ; dans la plèvre, l'hydrothorax ; dans le péritoine, l'ascite générale ou enkystée dans l'ovaire, l'hydrovarite ; dans la vaginale, l'hydrocèle, etc., etc. Souvent, enfin, les tumeurs sont produites par l'accumulation de la ***sérosité synoviale,*** et l'on a alors l'hydrarthrose ou hydropisie des articulations, l'hygroma ou hydropisie des bourses muqueuses sous-cutanées, placées dans les parties destinées à supporter des frottemens, telles que la partie antérieure de la rotule, sur l'épine de l'omoplate, à la

région olécrânienne, sur le grand trochanter, au-devant du cartilage thyroïde, au-devant de la convexité des pieds-bots, etc. etc.; enfin, l'hydropisie des gaînes qui entourent les tendons; ex.: ceux qui passent sous le ligament annulaire du carpe, du tarse, etc.

II[e] *Espèce : — Tumeurs formées par l'accumulation des fluides muqueux.* Ici se rapportent les tumeurs dues à l'accumulation du mucus dans les sinus frontaux ou dans les sinus maxillaires, et qui constituent ce qu'on nomme improprement leur hydropisie. Le mucus peut encore s'accumuler dans le sac lacrymal, et former une tumeur appelée *mucocèle* (Mackenzie, Beer), qu'il ne faut pas confondre avec la tumeur lacrymale ordinaire, dont nous parlerons à la quatrième espèce de ce genre. L'accumulation du mucus dans l'utérus, ou dans les trompes de Fallope, produit l'hydromètre ou l'hydropisie des trompes.

III[e] *Espèce : — Tumeurs produites par l'accumulation du fluide graisseux.* La graisse peut se déposer en abondance dans des follicules sébacés très développés, dont le goulot oblitéré retient le produit de la sécrétion, et constitue alors ce qu'on appelle des athérômes ou des mélicéris (1).

(1) Les athérômes et les mélicéris sont toujours enkystés; le kyste se trouve formé par le follicule cutané, dont le goulot s'est obstrué ou oblitéré, et qui s'est laissé distendre par l'accumulation de la matière qui continue à être sécrétée. En comprimant cette poche, on en fait sortir de la matière sous forme de rubans fins qu'on a pris souvent pour des vers : l'interne et le médecin d'un hôpital les prirent pour des entozoaires dont ils cherchaient à spécifier l'espèce (Velpeau). Les athérômes diffèrent des mélicéris, non par le siége, mais bien par la matière contenue. Dans le mélicéris, comme le nom l'indique (μελιχηρον, rayon de miel, de μηλι, miel, et de χηρος, cire), la matière contenue est jaunâtre, demi-fluide, ressemble plus ou moins à du miel par la couleur

D'autres fois la graisse s'accumule dans le tissu cellulaire en masses plus ou moins considérables, et constitue des tumeurs que l'on désigne sous les noms de *lipôme* ou de *stéatôme*, suivant que la graisse est saine ou dégénérée (1).

IV[e] *Espèce : — Tumeurs produites par l'accumulation ou l'épanchement des fluides glandulaires.* Ces fluides, en *s'accumulant* dans les conduits qu'ils parcourent, donnent naissance à des tumeurs fort diverses. C'est ainsi que lorsque, par une cause quelconque, le canal nasal s'oblitère, et devient impropre à éconduire les larmes, celles-ci s'accumulent dans le sac lacrymal et viennent constituer à l'angle interne de l'œil, ordinairement en dedans et au-dessous du tendon direct du muscle orbiculaire des paupières, une tumeur connue sous le nom de *tumeur lacrymale.* La salive, par son accumulation, donne naissance à des tumeurs salivaires, ainsi que l'on remarque quelquefois sur le canal de Sténon, bien plus souvent dans le canal de Warthon, et on l'appelle alors *ranule* ou *grenouillette* (2). L'accumulation

et la consistance, et l'on y reconnaît, par le toucher, la présence d'un fluide. Dans les athérômes, la matière contenue se rapproche davantage de la matière sébacée ; elle est graisseuse, d'une consistance qui surpasse toujours celle du fluide mélicérique, et rappelle assez bien le nom qu'elle porte (αθηρα, bouillie).

(1) Cette tendance à la dégénérescence cancéreuse dans le stéatôme portait Boyer à le considérer comme une maladie fort différente du lipôme. M. Richerand, qui donne le nom de *stéatôme* à ce que les auteurs ont appelé *lipôme*, attribue à ce dernier la tendance à la dégénérescence, ce qui explique l'apparente dissidence qui existe à cet égard entre lui et les autres auteurs. D'ailleurs, sous le rapport chimique, l'on remarque que, dans les stéatômes, c'est la stéatine qui prédomine, tandis que dans les lipômes c'est plutôt l'élaïdine.

(2) Je ne veux pas dire que toute ranule soit formée par l'ac-

de la bile dans la vésicule produit des tumeurs biliaires. L'urine peut s'accumuler dans un point quelconque du long trajet qu'elle parcourt depuis les reins jusqu'à ce qu'elle soit versée au dehors, et constituer ainsi des tumeurs urinaires qui peuvent siéger dans les reins, les uretères, la vessie ou l'urèthre. On conçoit, enfin, que le sperme puisse s'accumuler dans les vaisseaux séminifères du testicule, dans l'épididyme, dans le conduit déférent ou dans les vésicules séminales, de manière à former une tumeur qu'on appelle communément *spermatocèle*, lorsqu'elle siége dans un point du cordon.

Ces différens fluides peuvent, par leur accumulation, distendre les conduits ou réservoirs qui les contiennent, les érailler ou les enflammer, les ulcérer et *s'épancher* alors dans le tissu cellulaire ambiant, pour venir constituer des tumeurs diverses; c'est là l'histoire des tumeurs urinaires qu'on observe au périnée, etc.

CINQUIÈME GENRE :— TUMEURS PRODUITES PAR DES FLUIDES NON SÉCRÉTÉS PARCOURANT DES CONDUITS NATURELS. Ces conduits naturels sont les voies respiratoires et le tube digestif.

Ire *Espèce*. Si l'*arbre aérien* éprouve une solution de continuité, le fluide qu'il renferme s'infiltre dans les parties environnantes, et donne lieu à une tumeur emphysémateuse.

IIe *Espèce*. Dans le *conduit intestinal*, ce sont surtout des tumeurs stercorales qu'on observe le plus fréquemment.

SIXIÈME GENRE :— TUMEURS PRODUITES SOUS L'INFLUENCE DE

cumulation de la salive : bien souvent c'est un kyste développé dans les parois du canal de Warthon qui produit la grenouillette.

L'INFLAMMATION. Celle-ci peut être simple ou compliquée.

Ire *Espèce : — Tumeurs produites sous l'influence d'une inflammation simple.* Ici se rapportent les simples engorgemens inflammatoires, les phlegmons, les abcès de divers genres (idiopathiques, symptomatiques, métastatiques); les tumeurs d'une nature différente, mais qui ne se produisent pas moins sous l'influence d'un travail inflammatoire particulier, telles qu'on les observe dans la formation d'un cal volumineux, etc. Enfin, certaines tumeurs qui sont le résultat ultérieur de l'inflammation, ou plutôt d'une de ces terminaisons, telle que l'induration, surtout lorsqu'elle dépend d'extravasation de sucs, parce qu'alors, outre que le tissu n'est pas détruit, il y a présence d'une matière étrangère; ex. : l'induration du testicule, des mamelles et d'autres glandes.

IIe *Espèce : — Tumeurs produites sous l'influence d'une inflammation compliquée.* Nous comprendrons sous cette dénomination les tumeurs dues à une inflammation spécifique produite par des principes septiques particuliers, et que Hunter a désignés sous le nom d'*inflammation morte*, telles sont l'anthrax, les affections charbonneuses idiopathiques (pustule maligne) ou symptomatiques (charbon), le bubon pestilentiel, etc., etc.

SEPTIÈME GENRE : — TUMEURS PRODUITES PAR UNE EXAGÉRATION DE LA NUTRITION, PAR UNE HYPERNUTRITION. La nutrition exagérée dans les organes en amène les hypertrophies morbides, mais ces hypertrophies peuvent être rangées dans deux catégories, suivant qu'il y a dégénérescence ou seulement développement anormal de l'organe, augmentation de son volume sans changement dans sa texture.

Ire *Espèce : — Tumeurs produites par l'hypertrophie sim-*

ple des parties. Dans ces cas, il n'existe qu'un développement anormal de la partie, une augmentation de son poids et de son volume sans aucun changement réel dans sa texture intime. Ces modifications ou cette hypertrophie simple peut porter d'ailleurs sur un seul des élémens qui entrent dans la composition de l'organe; telles sont l'ichthyose, les tumeurs cornées, quelques hypertrophies des mamelles qui n'atteignent que l'élément graisseux, par exemple, etc., etc. D'autres fois tous les élémens de l'organe sont hypertrophiés; nous en avons des exemples dans les verrues, les hyperostoses, dans quelques excroissances, dans le goître simple, etc.

IIe *Espèce :—Tumeurs produites par l'hypertrophie avec dégénérescence de l'organe.* Ici se rangent naturellement l'éléphantiasis, certains polypes, etc.

HUITIÈME GENRE : — TUMEURS SE FORMANT SOUS L'INFLUENCE D'UN TRAVAIL ORGANIQUE, D'UN TRAVAIL MORBIDE PARTICULIER, D'UNE SÉCRÉTION ANORMALE. Presque toujours dans ces cas, on remarque chez les individus une disposition particulière de tout l'organisme, sous l'influence de laquelle ces nouveaux produits se forment. Ce sont même les caractères qui appartiennent à cette manière d'être toute particulière qui servent bien souvent à nous faire diagnostiquer la nature des tumeurs de cette division. On peut les ranger sous trois espèces, suivant la nature de la substance qu'elles contiennent.

Ire *Espèce : — Tumeurs formées sous l'influence d'un travail organique morbide contenant des produits solides.* Ici se rangent les cancers, quelle que soit la forme sous laquelle ils se présentent (squirrhe ou matière encépha-

loïde (1)); les tumeurs névromatiques ou nevrômes, les tumeurs mélaniques, le tubercule dit scrofuleux, etc., etc.

II[e] *Espèce :—Tumeurs formées sous l'influence d'un travail pathologique renfermant des produits liquides.* Ici se rangent les kystes, qui tantôt sont simples, et ne renferment qu'un liquide homogène; ex. : kystes séreux qu'on remarque au cou, à la glande thyroïde (hydrocèle du cou de Maunoir), aux mamelles, aux paupières, etc., je viens d'en voir un avec M. le docteur L. de Postis, sur la paupière inférieure d'un jeune manœuvre (2); tantôt, au contraire, contiennent dans leur cavité d'autres produits morbides, tels, par exemple, que les kystes hydatiques (acéphalocystiques ou autres), les kystes blancs du poignet, qui renferment des granulations blanchâtres considérées par Dupuytren comme des êtres animés et que Laënnec a décrits sous le nom d'*acéphalocistis plana;* mais leur vitalité est fort douteuse, et l'étiologie invoquée par Velpeau, pour expliquer leur formation, semble être plus plausible.

III[e] *Espèce : — Tumeurs formées sous l'influence d'un*

(1) Hey et Wardrop ont appliqué à la matière encéphaloïde le nom de *fongus hématode*; mais il y a une grande différence entre le fongus et la matière encéphaloïde. Le fongus hématode rappelle toujours à l'esprit l'idée de tumeurs érectiles, qui bien souvent, il est vrai, sont de mauvaise nature, sans que toutefois ce caractère soit essentiel : or, rien de caverneux, rien d'érectile dans la matière encéphaloïde. Elle ne doit être regardée, ainsi que le squirrhe, que comme un hétéroplasme représentant une des formes du cancer.

(2) Je saisis avec empressement cette circonstance pour remercier le docteur de Postis de sa franche amitié et de ses bienveillans conseils. Je ne puis oublier l'influence qu'il a eue sur le choix de l'état auquel j'ai voué ma vie.

travail organique renfermant des produits mixtes ou indéterminés. Sous ce chef viennent se placer certaines affections tuberculeuses de la peau, telles que l'éléphantiasis des Arabes, la kéloïde, l'éloïde, qui n'est qu'une forme de kéloïde admise par Warren, et qui se développe plus spécialement chez le nègre (1), le molluscum décrit par Bateman, le bouton d'Alep endémique dans quelques villes d'Orient, bien étudié par un Anglais, Rüssel, et par deux Français, Guilhou et Lagasquie.

Sans doute la classification que je viens d'exposer est fort compliquée, mais si nous nous rappelons que plus des neuf dixièmes des maladies qu'on est convenu de ranger dans l'ordre des maladies chirurgicales, se présentent sous la forme de tumeurs, et que souvent ces maladies, fort diverses, n'ont d'autres points de rapprochement, comme je l'ai déjà dit, que de revêtir cette forme, nous verrons qu'il est impossible de les comprendre dans une classification plus simple. Peut-être même celle que je propose n'est-elle pas à l'abri de quelques reproches ; cependant il me semble que c'est la seule qui, tout en se prêtant aux exigences du sujet puisse nous diriger dans la pratique de la chirurgie pour porter un diagnostic exact sur ce groupe considérable de maladies, but unique que je me suis efforcé d'atteindre et que doit remplir plus ou moins complétement une classification. Car en définitive, le diagnostic est la base sur laquelle s'appuie tout le traitement (2) : en chirurgie une

(1) *Voy.*, dans Warren, la page 48 et la pl. IV. — P. Rayer, *Traité des Mal. de la peau*, Paris, 1835, tome III, page 667, pl. XV.

(2) Je ne dois nullement m'occuper dans ce travail du traitement général des tumeurs, mais il me semble que la classification des tumeurs que je propose servirait pour ranger en huit catégories tous les moyens que la chirurgie peut opposer aux tu-

erreur en entraîne toujours une autre, et quand on s'est mépris sur la cause d'une maladie, qu'on s'est trompé dans son diagnostic, presque constamment le pronostic et le traitement s'en ressentent (1).

§ IV. Sources du diagnostic des tumeurs.

Le diagnostic ne consiste pas seulement à reconnaître une maladie, quelle que soit l'allure ou le masque qu'elle prenne ; mais il faut encore ne pas s'en laisser imposer par les formes extérieures, et au milieu des signes qui semblaient les plus positifs, pouvoir conclure à la non-existence de la maladie que l'on supposait. Pour atteindre une telle exactitude dans le diagnostic, il faut connaître non-seulement tous les caractères qui appartiennent à la maladie que l'on examine, mais encore il est indispensable de connaître toutes les autres maladies, qui ont des traits de ressemblance avec celle-ci, et pouvoir en bien spécifier les signes distinctifs. Or, les bornes de mon travail, et la nature même de mon sujet, s'opposent à ce que j'entre dans la description minutieuse de chacune des tumeurs qui peuvent se développer sur le corps humain ; car, d'une part je serais obligé de faire presque un traité tout entier de chirurgie, et de l'autre, il me serait impossible d'éviter de retomber à chaque instant dans des redites, dont le moindre inconvénient serait d'être fastidieuses. Il ne suffirait pas d'étudier une maladie

meurs. C'est ainsi que l'énoncé seul du premier, du second, du troisième genres, etc., fait naître dans l'esprit l'idée d'extraction, de réduction, de compression et de ligature, etc., qu'on pourrait leur opposer.

(1) J.-L.-E. Estor, *Discours sur le diagnostic chirurgical*. Montpellier, 1833, p. 5.

en général, mais encore il faudrait l'examiner dans chaque région pour pouvoir apprécier les changemens que la structure anatomique de celle-ci introduirait dans les caractères déjà connus de la maladie. Pour ne m'attacher qu'à la forme, est-ce qu'une collection purulente revêtirait la même forme à la tête, dans l'aisselle, sur la face antérieure du thorax, etc. ? Et même dans la tête, est-ce que la même collection purulente ne présenterait pas une forme bien différente suivant qu'elle serait située au-dessus ou au-dessous de l'aponévrose épicrânienne ? Ce que je dis de la forme, je pourrais le dire de presque tous les autres caractères ; aussi, pour traiter ce sujet sous un point de vue plus général, ai-je cru plus convenable de ne m'occuper que des sources du diagnostic.

Les principales *sources de diagnostic* des tumeurs se tirent, tantôt des *signes rationnels* ou des *circonstances anamnestiques* (connaissance exacte de la région, examen des causes qui ont produit la tumeur, âge du malade, sexe, tempérament, race, climats, professions, marche de la maladie, trouble que la tumeur apporte dans les fonctions, etc., etc.) ; tantôt des *signes sensibles* (siége, coloration, forme, volume, nombre, poids, consistance, sensibilité, température, transparence, mobilité, bruits anormaux, traitement, ponction exploratrice, opération, etc., etc.) ; il faut enfin, que le *raisonnement* vienne féconder tous ces signes et les transformer en symptômes pour en faire naître un diagnostic exact.

I. Connaissance exacte de l'anatomie de la région sur laquelle siége la tumeur. Nulle part, peut-être, l'utilité des connaissances anatomiques ne se révèle mieux que dans le diagnostic des tumeurs. Chaque objet qui entre dans la composition de la région devient pour le chirurgien anatomiste

(et ces deux mots et les idées qu'ils représentent doivent être inséparables) un instrument important dont il peut se servir avec avantage pour soulever un coin du voile qui cache la nature de la maladie que l'on examine. — La connaissance de l'anatomie dite des *peintres* ou *des formes*, nous fait apprécier les moindres changemens survenus dans la configuration extérieure de la région, et la détermination précise des saillies et des creux extérieurs peut fournir des indices extrêmement précieux sur la situation et l'état des parties profondément cachées (1). — Les caractères particuliers de la *peau* impriment aux tumeurs un cachet spécial ; sa structure explique la fréquence de quelques-unes et les phénomènes qui les accompagnent (furoncle, anthrax) ; son adhérence dans quelques régions aux couches sous-jacentes par un tissu cellulo-fibreux dense, rend compte de la forme circonscrite et aplatie qu'y revêtent les tumeurs (face antérieure du sternum, plante des pieds, etc.), ainsi que la direction, en apparence contraire aux lois physiques que suivent certains épanchemens ou des ecchymoses (genou, ligament de Poupart, etc.) ; la vascularité et la disposition des vaisseaux nous montre pourquoi les *nævi materni* affectent une préférence malheureuse pour ce tissu, pourquoi une tumeur sous-cutanée, un peu proéminente, mortifie en très peu de temps la peau de telle région, tandis qu'elle ne lui porte aucune atteinte dans telle autre (cuir chevelu), etc.

Les deux nuances de *tissu cellulaire* sous-cutané que M. Velpeau croit avoir signalées le premier, bien qu'elles n'aient pas échappé aux auteurs qui l'ont précédé, explique encore la forme, le volume et autres caractères des tumeurs.

(1) Cruveilhier, *Anat. descrip.* t. 1, p. 2.

Tout tend à réunir en foyer ces maladies dans la couche dite aréolaire, tandis que tout semble disposé pour les faire gagner en largeur ou en surface dans la couche lamellée; le changement des caractères que présente sous ce rapport une même tumeur à différentes époques, peut nous éclairer sous la direction et les progrès de la maladie. La communication des cellules de ce tissu entre elles permet au chirurgien, sous l'influence d'une pression bien dirigée, de faire circuler les fluides qui y sont épanchés, et de constater le phénomène de la fluctuation, signe précieux dans le diagnostic des tumeurs sur lequel je reviendrai dans un instant. C'est dans ce tissu cellulaire sous-cutané qu'à la suite de pressions ou de frottemens répétés, les mailles s'écartent et s'entassent pour donner naissance à des *bourses muqueuses,* qui peuvent devenir plus tard le siége de tumeurs diverses, tels que dépôts sanguins, etc. Combien est féconde en applications propres au sujet qui m'occupe l'étude du tissu cellulaire profond, de ce tissu qui, pénétrant dans les interstices des organes et des parties qui les composent, tantôt joue le rôle d'un véritable isoloir morbide, mais tantôt aussi il ne sert malheureusement qu'à hâter la propagation de certaines maladies.

Le *tissu graisseux* abondant dans certaines régions y explique la fréquence des tumeurs de cette nature, et leur forme lobulée est parfaitement en rapport avec la disposition anatomique des cellules graisseuses.

Les *fascias celluleux* ou cellulo-fibreux étendus sur toute la surface du corps, donnent une enveloppe aux tumeurs qui se forment au-dessous d'eux, et peuvent alors, par suite d'un travail qui s'y opère, acquérir une épaisseur plus ou moins considérable, comme on en a un exemple frappant sur une

ancienne hernie ombilicale irréductible que présente une femme qui est dans ce moment dans les salles de dissection.

Le peu d'extensibilité des *aponévroses* rend compte de la résistance passive qu'elles opposent aux tumeurs ; il explique pourquoi celles-ci sont poussées vers la surface cutanée ou vers les parties profondes, suivant qu'elles sont placées au-dessus ou au-dessous de ces toiles fibreuses ; le passage libre qu'elles laissent aux organes sous-jacens lorsqu'elles ont été distendues et éraillées, se trouve parfaitement en rapport avec leur manque d'élasticité presque complet. — Les *gaînes* ou plans qu'elles forment dans quelques régions, nous expliquent comment différens fluides morbides et autres peuvent fuser loin du lieu qui les a vus naître (abcès par congestion à la suite de carie vertébrale, tumeurs urinaires à la suite des solutions de continuité de l'urèthre dans sa portion prostatique ou membraneuse, ou dans sa portion bulbeuse ou spongieuse, c'est-à-dire au-dessus ou au-dessous de l'aponévrose moyenne du périnée). Il n'y a pas jusqu'à la force et l'épaisseur de ces toiles fibreuses qui n'intéressent le chirurgien. Ainsi, pour ne citer qu'un exemple, le chirurgien qui, après avoir constaté un abcès ou toute autre collection au cou, méconnaissant la structure anatomique de la région, resterait inactif trop rempli de confiance pour cette autocratie de la nature, qui porte si souvent les collections vers la peau, verrait peut-être mourir son malade si l'abcès s'était formé dans l'intervalle résultant du dédoublement en deux feuillets du *fascia cervicalis* (dont l'un passe au-devant, l'autre en arrière du sternum), le profond ou postérieur étant beaucoup plus mince, laisserait fuser le pus dans la poitrine : qu'on divise le feuillet antérieur

sitôt que l'abcès sera diagnostiqué, le pus ne trouvera plus de résistance de ce côté et le malade sera guéri.

La facilité que quelques *muscles* éprouvent à changer de place, explique la mobilité apparente dont jouissent les tumeurs placées sur eux. Le peu d'adhérence que certaines autres affectent avec les parties profondes et avec les parois des cloisons aponévrotiques entre lesquelles ils sont logés, nous explique le mouvement particulier qu'on peut leur imprimer et qu'on a pu confondre avec la vraie fluctuation, comme nous le verrons en parlant de cette dernière. Leur tonicité (une des formes de la contractilité) fait que des tumeurs qui se déloppent sous quelques-uns d'entre eux, présentent la forme bilobée ou en bissac, etc. Cette même tonicité musculaire explique les déplacemens de quelques tumeurs; c'est ainsi que dans quelques anévrysmes la partie moyenne de la poche ou du sac ne se trouve plus en rapport avec l'orifice qui le fait communiquer avec l'intérieur du vaisseau, mais elle est au-dessus ou au-dessous de cet orifice (anévrysme de l'artère fémorale dans l'espace inguinal, à l'endroit ou le couturier tombe en plein sur elle, anévrysme de l'artère poplitée, dont l'orifice serait placé immédiatement au-dessous de l'anneau du troisième adducteur ou au-dessus de celui du soléaire), ce qui est fort important à connaître pour comprendre comment ces anévrysmes peuvent guérir spontanément, et pour éviter les embarras dans lesquels se trouvaient quelques chirurgiens, lorsqu'ils se décidaient à les traiter par la méthode de Guillemeau (1) ou de Keysleire (2), connue aujourd'hui sous le nom de *méthode ancienne*.

(1) *OEuvres complètes*, in-fol., p. 699.

(2) *Lettre à Cotugno*, Pelletan, *Clin. chir.*, t. I.

Le nombre ou le volume des *artères* d'une région rend compte de la fréquence des tumeurs artérielles qu'on y observe; la connaissance de la structure de ces vaisseaux et les rapports que quelques-uns affectent avec les organes environnans (artère poplitée, aorte), nous font connaître le mécanisme de leurs anévrysmes.

Les mêmes considérations s'appliquent aux *veines*. Leur volume rend, dans certaines régions, les opérations fort dangereuses; leur dilatabilité naturelle et la pression qu'elles éprouvent de la part de certains organes environnans (veines du bassin par l'utérus, veine iliaque gauche par les deux artères du même nom et par le S iliaque du colon, etc.) nous donnent la raison de l'amplitude qu'elles prennent dans le voisinage des tumeurs ou dans leur intérieur, et des tumeurs sanguines qui résultent de la stase du sang, etc.

La facilité avec laquelle s'engorgent les *vaisseaux* et surtout les *ganglions lymphatiques* fait que leurs tumeurs ne sont pas rares dans les régions où ils abondent (cou, fosse iliaque, aine, etc.). Leur inflammation n'étant pas ordinairement franche, ils constituent rarement de véritables abcès, mais plutôt des masses bosselées; leur texture, serrée et ferme extérieurement, fait qu'ils éprouvent une grande difficulté à se résoudre, et bien souvent l'extirpation est le seul moyen à leur opposer. Leur position en grand nombre autour des gros troncs vasculaires, et dans le voisinage de quelques ouvertures ou conduits naturels explique comment leurs engorgemens ont pu souvent en imposer pour des anévrysmes, des hernies et une foule d'autres maladies. La connaissance des vaisseaux lymphatiques qui se rendent dans des ganglions engorgés, peut quelquefois nous indiquer la cause des tumeurs qu'ils constituent.

La présence des *nerfs* et le trajet qu'ils parcourent nous rendent compte des douleurs dont s'accompagne le développement de quelques tumeurs, et nous aident à diagnostiquer certaines tumeurs douloureuses d'une nature particulière qui siégent sur les cordons nerveux.

Les *os*, par leurs reliefs, leur direction, etc., nous permettent de constater certaines tumeurs, et de les distinguer les unes des autres (luxations des fractures, etc.). Malgré leur dureté, ils se laissent altérer par des tumeurs même fort molles (anévrysme) et compromettent par là le succès d'une opération. Leur texture et leur mode de nutrition nous donnent la clef d'un grand nombre de tumeurs dont ils peuvent être le siége.

Les *anomalies* que peuvent présenter les différentes parties d'une région sont tout aussi importantes à connaître, et ici je n'aurai que l'embarras du choix pour les exemples. Une déviation congénitale de la cloison des fosses nasales a pu en imposer pour un polype (1). La thyroïdienne de Neubauer, devenue anévrysmatique, pourrait en imposer pour d'autres tumeurs (2). L'artère vertébrale, au

(1) Richerand, *Nosog. chirurg.*, t. IV, p. 325.

(2) Un fait qui m'a frappé depuis long-temps, et qui n'a été signalé, que je sache, nulle part, c'est que *les anomalies du système artériel ne sont bien souvent que la représentation d'un état normal du système veineux.* Des exemples nombreux viennent en foule justifier cette observation ; mais pour n'en citer que quelques-uns que j'ai vus au cou, le double tronc artériel brachio-céphalique représente assez bien les deux veines innominées ; l'artère thyroïdienne de Neubauer et une image parfaite de la veine thyroïdienne inférieure ; la thyroïdienne supplémentaire, qui naît quelquefois de la carotide primitive, rappelle la veine thyroïdienne moyenne ; cette terminaison de la carotide primi-

lieu de pénétrer dans le canal, que lui fournissent les apophyses transverses des six premières vertèbres cervicales, peut ne s'y engager qu'au niveau de l'atlas (Burns, Meckel, Velpeau et autres). Si elle devenait dans ce cas le siége d'une tumeur anévrysmale (1), on ne manquerait pas de lier la carotide, ce qui n'aurait d'autre résultat que d'ouvrir la poche anévrysmale pendant les manœuvres de l'opération. L'artère sous-clavière passe quelquefois derrière l'œsophage, entre ce conduit et la partie antérieure de la colonne vertébrale (2); si elle devenait anévrysmatique, le chirurgien qui ne connaîtrait pas la possibilité d'une pareille anomalie, serait fort embarrassé pour déterminer la nature de la tumeur qui produirait la dysphagie et une foule d'autres accidens. Chez les personnes habituées à supporter sur l'épaule de lourds fardeaux, ou qui exercent leurs extrémités supérieures à des travaux mécaniques violens, l'extrémité externe de la clavicule ou la partie la plus externe du bord interne ou supérieur de l'acromion, prennent quelquefois un tel développement, qu'on a pu croire à une luxation de l'extrémité externe de la clavicule.

tive en une sorte de bouquet, d'où naissent les six branches de la carotide externe et la carotide interne, est le pendant des branches qui viennent constituer la veine jugulaire interne, etc. Les exemples ne sont pas moins nombreux au tronc, aux membres, etc.; je me borne à signaler le fait sans oser en tirer aucune conséquence.

(1) Cattolica, *Gazette médic.* du 2 juillet 1836.

(2) J'ai lu divers cas de cette anomalie dans des manuscrits précieux que M. Dubrueil a bien voulu me confier; ils sont destinés à former un bel ouvrage que ce professeur publiera très incessamment sur les *Anomalies artérielles*, considérées au point de vue pratique, 1 vol. in-8° et atlas de 17 planches.

Peut-être trouvera-t-on que je me suis arrêté un peu trop sur la première source d'indications dans le diagnostic des tumeurs ; cependant, à peine ai-je effleuré ce sujet : l'appréciation des services que les connaissances anatomiques peuvent rendre dans le diagnostic des tumeurs, constituerait, j'en suis sûr, un beau texte pour une dissertation.

II. Examen des causes qui ont produit la tumeur. La classification que j'ai proposée présente en gros l'énumération des causes qui peuvent donner naissance aux tumeurs ; la connaissance exacte de ces causes nous conduit tout naturellement à la détermination de la nature de la tumeur. Citons-en quelques exemples. Un individu se présente portant une déformation considérable de la hanche, survenue à la suite d'une violence extérieure. La connaissance de cette cause me porte à conclure qu'il s'agit d'un déplacement d'une partie dure, d'un os (seconde espèce du deuxième genre). Mais ce déplacement peut être produit, je suppose, par une fracture du col du fémur, ou par une luxation ; la nature de la violence extérieure et l'appréciation de ses effets, m'aideront encore à spécifier mieux la lésion. Si le malade m'apprend que, chargé d'un lourd fardeau, il a fait une chute sur les genoux en même temps que, par un mouvement instinctif, il avait fortement tourné la cuisse dans l'adduction, ou bien qu'au moment où il a fait la chute sur les genoux, les cuisses étaient légèrement écartées et dans l'abduction, mais que le fardeau est tombé alors sur la partie externe et supérieure de la cuisse ; en voilà presque plus qu'il n'en faut pour conclure à l'existence d'une luxation. Si au contraire le malade a reçu un violent coup de bâton ou s'il a fait une chute sur la région trochantérienne, il y aura lieu de croire qu'il s'agit d'une fracture du col du fé

mur : Sabatier (1) regardait cette circonstance (chute sur le trochanter), comme un indice presque sûr de cette lésion. En spécifiant encore plus la cause, j'arriverai aussi à déterminer le genre de luxation ou de fracture (intra ou extra-capsulaire).—Soit une tumeur du cou, si son apparition a eu lieu pendant le travail d'un enfantement laborieux, au milieu des cris étouffés et de violens efforts d'expulsion, on pourra soupçonner une tumeur aérienne (Dugès), résultant d'une solution de continuité dans quelque point de l'appareil respiratoire situé dans cette région. — Si le malade habite des gorges de montagnes, il y aura des présomptions pour un goître; s'il a reçu un coup ou s'il a éprouvé une compression brusque et forte, il y aura des raisons de croire à un anévrysme de la carotide ; si le malade porte des ulcérations au pharynx, etc., ce sera plutôt un engorgement du chapelet des ganglions cervicaux qui reçoivent les vaisseaux lympathiques provenant de ces organes, etc., etc.

L'appréciation des causes se tire ordinairement des renseignemens fournis par le malade, par les personnes qui l'entourent, etc., et le chirurgien ne doit pas ménager les questions, car « vulgo sunt invisi percunctatores : et tamen « in medicis probantur, qui percunctantur de singulis. » (Erasmus.) Mais souvent la lésion est si violente et produit un tel ébranlement des centres nerveux, que le malade ne peut fournir aucun détail à cet égard. D'autres fois les malades jouissent de facultés intellectuelles si bornées ou analysent si peu les sensations qu'ils éprouvent, qu'il leur est impossible de nous en rendre compte. Bien souvent ils ont chuté sur le coude ou sur la paume de la main, mais la vi-

(1) *Mém. de l'Acad. royale de Chirurgie*, t. IV, p. 631.

tesse du corps ayant fait fléchir presque instantanément le membre thoracique, le malade, qui a ressenti un craquement et une douleur vive vers la racine du membre, est persuadé que le moignon de l'épaule est venu frapper le premier contre le sol. Quelques signes gravés sur la partie serviront à rectifier les renseignemens fournis par le malade ; la position des ecchymoses serait, d'après Dupuytren, d'un précieux secours, car elles se trouveraient sur la partie qui la première a éprouvé le choc. On conçoit toute l'importance d'un pareil fait, puisque une chute sur le coude ou sur la paume de la main est généralement suivie d'une luxation de l'humérus, tandis qu'elle produit plutôt une fracture du col de cet os, si elle a lieu sur le moignon de l'épaule. C'est surtout dans les tumeurs qui reconnaissent pour cause l'introduction de corps étrangers que le malade, même le plus instruit, peut être victime de certaines illusions, et celles-ci peuvent même réagir sur l'esprit du chirurgien. Parce qu'après un coup de feu le plaie ne présente qu'une seule ouverture, il s'obstine souvent à croire que la balle se trouve logée dans l'épaisseur des parties, alors qu'elle a été entraînée au dehors par les vêtemens qui la coiffaient. D'autres fois le blessé a pu recevoir deux balles en même temps, ou bien une balle qui, rencontrant dans son trajet un angle osseux aigu, ait été divisée en deux parties, dont l'une sort tandis que l'autre reste enfouie dans les tissus. Un officier supérieur de la marine royale reçoit un coup de feu à la région crurale, un biscaïen assez volumineux est extrait. Quelque temps après, une tumeur apparaît à la région fessière, la plaie reste fistuleuse, et donne toujours issue à un liquide séreux jaunâtre, le malade est envoyé à différentes eaux, sans qu'il éprouve le moindre amendement dans les symp-

tômes. Un chirurgien diagnostique une nécrose de la tubérosité de l'ischion, et propose de la mettre à découvert pour l'enlever ! M. le professeur Dubrueil est consulté : il diagnostique, au contraire, un corps étranger, et, par une incision, il va déloger un biscaïen de *dix onces et deux gros*, qui se trouvait depuis neuf ans entre les muscles grand et moyen fessier (1) !

III. Age du malade. Les tumeurs ne se développent pas indifféremment à tout âge. Si l'on remarque sur un enfant naissant une tumeur à la région ombilicale, à la tête, etc., ce sera le plus souvent à un omphalocèle, à un céphalæmatôme, à une encéphalocèle, etc., qu'on aura affaire. Si sur l'œil d'un jeune enfant se développe une tumeur volumineuse accompagnée de douleurs lancinantes, etc., on pourra bien soupçonner la dégénérescence cancéreuse de cet organe, avec formation de matière encéphaloïde, car le cancer, et en particulier cette forme, présente une malheureuse prédilection pour l'œil dans l'enfance, à tel point que sur un grand nombre de malades opérés par Desault à l'Hôtel Dieu de Paris, le tiers se trouve représenté par des enfans qui n'avaient pas atteint leur douzième année. Vers la puberté, les tumeurs scrofuleuses du cou ne sont pas rares. A l'âge adulte, une tumeur de l'œil serait plutôt un anévrysme de l'artère ophthalmique (Travers) ou des tumeurs érectiles. Si l'on voyait chez un vieillard une déformation de la hanche, on serait porté à conclure à une fracture intra-capsulaire du col du fémur, vu la facilité avec laquelle elle se produit dans un âge avancé, de sorte que Dupuytren disait ne l'avoir jamais observée chez des sujets âgés de moins de

(1) *Éphém. méd. de Montpellier*, t. II, p. 381.

cinquante ans, les faits mentionnés par Astley Cooper, Langslaff, Stanley et autres auteurs, prouvent que cette lésion, quoique rare, est encore possible dans l'âge adulte et même dans la jeunesse. On remarque souvent aussi, chez les vieillards, des tumeurs siégeant aux extrémités inférieures et qui sont formées par des pelotons de veines considérablement dilatées.

IV. Sexe. La considération du sexe peut influer sur le diagnostic des tumeurs. Sans parler de ces maladies qui appartiennent trop exclusivement à l'un ou à l'autre sexe (tumeurs du testicule, des ovaires, etc.), il y en a d'autres qui n'affectent pas indifféremment les deux sexes. On sait, par exemple, que le goître, le lupus (Ἕρπης ἐσθιομενος, Hip.), les dégénérescences des mamelles, les hernies crurales et autres tumeurs se montrent plus fréquemment chez la femme que chez l'homme, bien que ce dernier n'en soit pas à l'abri.

V. Tempérament, diathèse. Le tempérament est la prédominance d'action d'un organe ou d'un système d'organes. La diathèse est un état dynamique de l'organisme qui dispose à telle ou telle affection (1). Le tempérament lymphatique et

(1) Quelques pathologistes modernes confondent les mots d'*affection*, *prédisposition*, *diathèse*, *cachexie*. L'impression qui résulte de l'action de la cause essentielle de la maladie sur la force vitale, voilà ce qu'on doit entendre par *affection*. Mais pour que cette impression ait lieu, il faut que l'organisme présente une certaine aptitude à être ainsi modifié. La *prédisposition* sera donc l'activité du tempérament qui donne à l'organisme l'aptitude d'être impressionné par la cause essentielle, c'est-à-dire de recevoir l'affection, d'en être affecté. La prédisposition est toujours physiologique; la *diathèse* est une disposition pathologique; c'est une maladie en puissance; la prédisposition peut facilement changer avec l'âge, le régime, le passage d'un climat à un

la diathèse scrofuleuse produisent les tubercules dits scrofuleux, les abcès froids qui, le plus souvent, ne sont dus qu'à la fonte de ces tubercules, la carie, le mal vertébral de Pott, les arthropathies, ou arthrocaces (tumeurs blanches des articulations céphalo-rachidiennes, fémoro-tibio-rotulienne, etc.), les engelures, les scrofules cutanées d'Alibert (tubercules du derme), les engorgemens ganglionaires, etc. Les tempéramens nerveux et bilieux, d'après quelques auteurs, prédisposeraient au cancer, ce qui est fort douteux; mais ce qui est plus certain, c'est que sous l'influence de la diathèse cancéreuse, il se dépose dans la trame de la plupart de nos organes, deux tissus de nouvelle formation et sans analogue dans l'économie, ce qui leur a valu le nom d'*hétéroplasmes :* ce sont le squirrhe et la matière encéphaloïde qui réalisent deux formes différentes du cancer proprement dit, malgré l'opinion contraire de Béclard et de quelques autres auteurs (1). Sous l'influence de cette même diathèse, peuvent apparaître des tumeurs de matière colloïde ou mélanique; cette dernière surtout se présente le plus souvent en masses enkystées ou non enkystées. M. le professeur Bouisson nous fit voir, dans sa leçon du 7 mai 1841, des grumeaux assez volumineux de matière mélanique, vomis

autre, etc., et peut même finir par disparaître complétement; la diathèse, au contraire, est invariable, et loin de disparaître ou de diminuer, abandonnée, elle s'aggrave chaque jour pour donner naissance à la cachexie. La *cachexie* est donc un effet de la diathèse exagérée, elle lui est toujours consécutive. L'école italienne de Rasori, ou contre-stimuliste, appelle affection, la diathèse: mais celle de Paris va bien plus loin encore, puisqu'elle ne désigne de ce nom que la dégénérescence organique.

(1) Voyez les additions de Béclard, à l'*Anat. génér.* de Bichat (1830), t. IV, p. 554.

par une demoiselle, dont le docteur Rame, de Lodève, a consigné l'histoire dans le *Journal de la Société de Méd. prat. de Montpellier* (1). Sous l'influence de la diathèse syphilitique se produisent un grand nombre de tumeurs: sur la peau, ce sont les pustules, les tubercules, etc.; sur les muqueuses, des excroissances (fics ou marisques, crêtes de coq, condylômes), ou des végétations (porreaux, choux-fleurs), fort variables, sur le système fibreux, des périostoses, des tumeurs gommeuses, etc.; sur le système osseux, des tumeurs variées dues, tantôt à une suractivité de la nutrition (exostoses, végétations osseuses, etc.) ; tantôt à une altération, ainsi que la carie, bien plus fréquemment la nécrose, etc., etc.

On a admis encore d'autres diathèses (anévrysmale, variqueuse, osseuse, etc.) sous l'influence desquelles se produisent d'autres tumeurs; qu'il me suffise d'en avoir indiqué ces trois ou quatre.

VI. Race. Il y a quelques tumeurs qui semblent avoir une prédilection malheureuse pour telle race plutôt que pour telle autre. Je me bornerai à dire que la race nègre est bien plus souvent atteinte que toute autre par le frambœsia, ou pian (yaws) (2), par l'éloïde, forme de kéloïde, admise par Warren, de Boston, et qui a été ainsi désignée (de εἰλέω, rouler autour, entortiller), à cause de sa ressemblance avec une portion d'intestin grêle contournée sur elle-même, etc., etc.

VII. Climats. Sans nommer les différentes tumeurs qui se

(1) Tome III, p. 3.

(2) Le frambœsia est moins fréquent et moins grave chez les métis de blancs et de nègres que chez ces derniers ; donc, la race exerce une influence marquée sur cette maladie.

développent sous l'influence de la diathèse scrofuleuse, et qui partant sont plus fréquentes dans les pays où l'affection scrofuleuse est, pour ainsi dire, endémique (en Angleterre, en Hollande, dans les Pays-Bas, dans le Vivarais, dans les plaines de la Sola, dans les gorges du Valais, dans l'ouest de la France, etc.); les tumeurs du corps thyroïde sont plus fréquentes dans les pays montagneux (gorges des Pyrénées, Vosges, Soissonnais, Auvergne, Valais, Tyrol, Lombardie, quelques pays de l'Angleterre, Asturies, vallons des Andes où Cordilières, etc.). En Espagne, les dégénérescences cancéreuses ou autres de la glande mammaire m'ont paru assez fréquentes. On sait que les tumeurs cancéreuses de la lèvre inférieure ne sont pas rares à l'hôpital Saint-Eloi, et j'ai vu que la plupart des malades qui portaient de pareilles tumeurs étaient des départemens de la Lozère, mais surtout de l'Aveyron. Le lupus se manifeste plus fréquemment dans l'Aveyron, le Cantal, la haute Auvergne, la Lozère, etc. L'éléphantiasis des Grecs (lèpre tuberculeuse) est endémique dans certaines régions intertropicales, aux Antilles, à l'île de Bourbon, à Madagascar, dans quelques points de la France; Delpech l'a observé une fois dans les Pyrénées-Orientales. L'éléphantiasis des Arabes se trouve en Orient, aux Antilles, à la Trinité, à la Barbade, dans le Roussillon, dans quelques contrées de l'Espagne, en Aragon, dans la Galice, dans les Asturies, etc. Le molluscum est endémique aux îles Moluques. Enfin, je ne ferai que mentionner la particularité remarquable que présente le bouton d'Alep qui est endémique en Orient, mais qui ne s'étend pas au-delà des trois villes d'Alep, de Bagdad, de Bassora et des villages qui les unissent.

VIII. PROFESSIONS. La connaissance de la profession à la-

quelle se livre le malade peut éclairer sur la nature de la tumeur. Chez les individus adonnés à des travaux rudes (porte-faix, travailleurs de terre, hommes de peine, etc.); ce sont surtout les hernies proprement dites et autres déplacemens d'organes que l'on remarque le plus ordinairement; chez ceux qui sont exposés à des chutes (maçons, mineurs, matelots, etc.), ce sont les luxations, les fractures, etc.; chez ceux que leur métier oblige à rester long-temps debout (armuriers, serruriers, menuisiers, cordiers, etc.), près d'un foyer ardent (cuisiniers, forgerons, chauffeurs dans les machines à vapeur, etc.), à avoir les extrémités constamment plongées dans l'eau (blanchisseuses, pêcheurs, planteurs de riz, etc.), aux tumeurs variqueuses, aux tumeurs blanches, etc., etc. En Angleterre, chez les ramoneurs, apparaît souvent sur les bourses une verrue, vulgairement connue sous le nom de *sootwart* (poireau de la suie), qui serait produite par la suie qui s'accumule dans les plis cutanés du scrotum. Après un temps plus ou moins long, cette verrue s'ulcère et fournit une matière ichoreuse qui désorganise rapidement les tissus environnans, c'est là le *cancer* dit *des ramoneurs*, bien décrit par Percival Pott. Cette maladie est jusqu'à présent à-peu-près inconnue en France. Chez les militaires qu'on oblige, surtout en été, à des fatigues, à des marches forcées, à des privations de tout genre, enfin, qu'on *surmène,* si ce mot peut être appliqué à l'homme, on voit quelquefois des tumeurs dorsales, ce sont des abcès froids produits par la pression des havresacs, des tumeurs charbonneuses (charbon symptomatique), etc., etc. Enfin, si un individu porte une tumeur aux mains, aux bras, au cou, aux lèvres ou dans une partie habituellement découverte, qu'il exerce la profession de vétérinaire, boucher,

vacher, mégissier, tanneur, cardeur, etc., qu'il se rappelle que, peu de temps auparavant, il avait tué un animal dont quelques gouttes de sang avaient touché son avant-bras, son cou, ou bien qu'il avait eu l'imprudence de saisir avec les dents le couteau ensanglanté qui lui avait servi à *habiller* l'animal; voilà des élémens bien précieux pour diagnostiquer, avec assez de fondement, que la tumeur en question est une pustule maligne (charbon idiopathique), et pour la distinguer de l'anthrax avec lequel elle pourrait avoir d'autres points de ressemblance.

IX. Marche de la maladie. La marche des tumeurs est fort variable; tantôt elles se développent lentement, d'une manière sourde et insidieuse, tels sont les anévrysmes spontanés, les abcès froids, certaines déviations du rachis, quelques déformations des articulations dues à des tumeurs blanches, des tumeurs osseuses, etc., etc.; tantôt les tumeurs apparaissent avec une grande rapidité, telles sont celles produites par l'épanchement d'un liquide parcourant des conduits normaux, qui ont éprouvé une solution de continuité (tumeurs urinaires, anévrysmes faux, etc.), les fractures, les luxations accidentelles par cause traumatique ou par action musculaire, les hernies produites par des efforts, etc. Pour prévenir les erreurs qu'on pourrait commettre à cet égard, je rappellerai que quelques-unes de ces maladies semblent changer parfois leur marche habituelle. Les anévrysmes spontanés, que j'ai regardés comme suivant une marche lente dans leur développement, apparaissent parfois du jour au lendemain. C'est sans doute par une anomalie de ce genre qu'un anévrysme a pu donner à M. Liston le change pour un abcès symptomatique de fièvres intermittentes: le chirurgien de Londres s'attachant, à la marche de la mala-

die, et tout au plus à l'âge du sujet, ouvrit largement l'anévrysme, et le malade succomba peu de jours après (1). Malheureusement de pareils faits ne sont pas rares dans la science. — D'autres fois quelques tumeurs, que j'ai placées parmi celles qui se développent avec rapidité, affectent une marche lente. Des anévrysmes faux peuvent suivre cette marche à cause de la disposition anatomique de la région. A la suite d'une fracture, d'une luxation, la tumeur peut ne pas se former instantanément; s'il y a eu paralysie des muscles, le déplacement, et partant la tumeur, n'apparaît alors que quand les muscles ont recouvré leur sensibilité normale, comme le prouve un fait cité dans le journal de Desault. Même chose arriverait, si la fracture était irrégulière, de manière à ce que les deux fragmens se trouvassent engrenés, comme M. le professeur Dubrueil l'a vu pour le col de fémur, etc., etc.

Ce n'est pas seulement la lenteur ou la rapidité ave laquelle certaines tumeurs se développent, qui doivent nous arrêter, il faut aussi étudier dans la *marche*, la succession des phénomènes morbides qu'elle présente. Ainsi, si une déformation de la hanche a été précédée d'une arthrite, de douleurs et d'autres symptômes qui caractérisent les tumeurs blanches, je pourrai conclure à une luxation spontanée. Si une tumeur apparaît au scrotum, et que j'apprenne que l'individu, atteint d'une blennorrhagie syphilitique ou de toute autre nature, a commis des excès, qu'il a fait une course à cheval, etc., je serai porté à admettre que l'uréthrite a fait des progrès, s'est portée vers la prostate, et qu'à travers les conduits éjaculateurs, les vésicules séminales, le canal dé-

(1) *Archives générales de médecine*. Déc. 1841; t. XII, p. 504.

férent, elle a envahi le testicule, c'est ce que le vulgaire appelle une *chaude-pisse tombée dans les bourses.* Si un malade, atteint du vice scrofuleux, éprouve des douleurs sourdes, mais continues, vers la région lombo-dorsale de la colonne vertébrale, vers le psoas, etc., et que, peu de temps après, la cessation des douleurs soit suivie de l'apparition d'une tumeur à la région crurale, n'ai-je pas déjà de fortes présomptions pour diagnostiquer un abcès par congestion, résultat de la carie vertébrale? Une tumeur se montre tout-à-coup à l'entrée de la vulve, immédiatement ou peu de jours après un accouchement; on sera porté à la prendre pour une chute de l'utérus ou pour un renversement de cet organe, plutôt que pour un polype utérin, qui se serait opposé à la fécondation, ou qui du moins aurait hâté l'expulsion du produit de la conception.

X. Trouble que la tumeur apporte dans certaines fonctions. Pour peu qu'une tumeur acquière de volume et qu'elle soit en rapport avec des organes importans, elle en altère les fonctions. Des tumeurs osseuses présentant des prolongemens irréguliers qui venaient s'implanter dans le cerveau, ont produit quelquefois des convulsions, des paralysies, des aliénations mentales, enfin la mort. Les tumeurs développées sur le trajet des nerfs amènent la paralysie des parties qu'ils animent. C'est ainsi que des kystes (Cruveilhier) ou d'autres tumeurs formées près d'un trou condyloïdien antérieur ont pu, en comprimant le nerf grand hypoglosse, frapper de paralysie complète du mouvement, l'une des moitiés de la langue, tandis que la sensibilité tactile et gustative restait intacte. Si l'on engage ces malades à tirer la langue, celle-ci, par une singulière exception, se porte toujours vers

le côté paralysé (1). Les polypes, développés dans les fosses nasales, gênent la respiration, donnent à la parole un timbre particulier, qui a fait dire au vulgaire que ces individus ont la voix nasillarde ou nasonnée, qu'ils parlent du nez. Dupuytren faisait remarquer avec justesse qu'il serait bien plus exact de dire qu'ils *parlent sans nez*. Les tumeurs anévrysmales ou de toute autre nature, développées autour de la trachée-artère, du larynx, etc., produisent la dyspnée, amènent des suffocations, et peuvent même donner

(1) On a voulu expliquer différemment cette exception. M. Cruveilhier pense que c'est par le même mécanisme par lequel tout le corps penche vers le côté paralysé dans l'hémiplégie ; mais je ne vois pas dans la langue un mouvement de progression comme dans le corps. J'ai entendu M. le professeur Lallemand, dans une de ses cliniques (1842), attribuer ce fait à l'action des muscles génio-glosses. Il faudrait pour cela que le génio-glosse s'insérât à la face inférieure de la langue, suivant une ligne oblique, et que son action se bornât surtout à la base de l'organe, ce qui n'est pas ; aussi, fus-je peu satisfait de cette explication. Ayant à préparer le lendemain, pour le cours public de M. le professeur Dubrueil, la région sus-hyoïdienne, je fis quelques essais sur le cadavre, et je pus me convaincre que c'était le stylo-glosse qui produisait la déviation de la langue. Ce muscle présente, en effet, inférieurement deux portions ; l'une externe, qui s'insère sur le bord de la langue, de la base à la pointe ; l'autre interne, qui se fixe vers la base, en se confondant avec les fibres transversales de l'organe. Lorsque le malade contracte le génio-glosse pour tirer la langue hors de la bouche, en vertu d'une harmonie ou synergie qui préside à nos mouvemens, le stylo-glosse se contracte aussi ; à cause de ces insertions, il tire la base de la langue en haut et de son côté, et la pointe est dès-lors projetée du côté opposé. Je n'attachai pas d'abord beaucoup d'importance à ce fait : j'ai été heureux plus tard d'apprendre de M. le professeur Bouisson que, de son côté, il l'avait déjà vu de la même manière.

lieu à l'apoplexie. Les tumeurs développées sur la face antérieure de la portion cervicale de la colonne vertébrale (exostose des vertèbres, tumeurs blanches de l'articulation céphalo-rachidienne, etc.) arrêtent le bol alimentaire dans son passage, à travers le pharynx ou l'œsophage, et donnent lieu à des troubles de l'appareil respiratoire. Les individus porteurs de tumeurs des amygdales, ont une voix *pharyngienne;* le timbre seul de la voix suffit à M. Vidal. pour diagnostiquer de suite une hypertrophie de ces organes, chez un sourd sur lequel on avait tenté inutilement le cathétérisme de la trompe d'Eustache, les injections, les insufflations, etc. La résection des tonsiles rendit l'ouïe au malade. — On connaît les désordres nombreux que réveille dans tout l'organisme la présence d'une hernie étranglée.

Ce que je viens de dire des fonctions cérébrales, respiratoires, digestives, etc., pourrait être appliqué à toutes les autres fonctions de l'économie, seulement je dois faire remarquer : 1° que la marche suivie par la tumeur dans son développement, exerce la plus grande influence sur les troubles qu'elle apporte aux fonctions. Une tumeur d'un petit volume, développée rapidement, trouble les fonctions et amène même la mort en peu de temps, tandis que souvent une tumeur volumineuse, siégeant dans un organe important, mais ayant suivi une marche très lente, reste inaperçue pendant des années et même durant toute la vie. Les fastes de la science renferment de nombreux exemples qui attestent cette vérité. — 2° Une tumeur, toute matérielle qu'elle est, donne lieu à des troubles qui affectent une marche intermittente. Un anévrysme de la crosse de l'aorte, même un corps étranger venu du dehors et arrêté dans la trachée-artère, ou logé dans les ventricules du larynx, produit des phéno-

mènes de suffocation qui apparaissent par intervalles, et disparaissent ensuite pour faire place au calme le plus parfait. Je me borne à signaler ce fait, sans m'embarrasser des nombreuses explications plus ou moins hypothétiques qu'on a voulu en donner. L'intermittence a été toujours regardée comme l'apanage des maladies vitales du système nerveux, et bien souvent on prend des lésions aussi matérielles que celles que je viens d'indiquer pour de véritables névroses! Il y a sans doute un très grand nombre de troubles fonctionnels sans lésion apparente; c'est là une vérité qu'il n'est pas permis de révoquer en doute; mais aussi, convenons-en, bien souvent les expressions de maladies nerveuses, névroses, etc., sont des mots fort complaisans qui nous servent de voile pour cacher notre ignorance. — 3° Il faut se rappeler que grand nombre de causes peuvent produire des troubles fonctionnels; aussi, ne saurait-on trop multiplier les moyens d'investigation, sans s'arrêter à l'examen d'un seul phénomène. Une dyspnée produite par des anévrysmes de la crosse de l'aorte ou du tronc brachio-céphalique, a donné le change à quelques praticiens de mérite, pour des angines, etc., et ils n'ont pas craint de pratiquer la trachéotomie! Est-ce qu'un stéthoscope placé sur la partie supérieure du thorax, aurait été un moyen à dédaigner avant de se décider à une pareille opération?

XI. Siége. La connaissance du siége qu'occupe la tumeur est une des circonstances qui peuvent le plus éclairer le chirurgien pour la détermination de sa nature. Là où l'anatomie apprend l'existence de gros troncs vasculaires, bridés par des aponévroses, soumis à des compressions, à des tiraillemens, etc., se développent de préférence, les anévrysmes et autres maladies des vaisseaux, tandis qu'à peine songe-

rait-on à un anévrysme, par exemple, à la vue d'une tumeur développée sur la face externe de la cuisse. Dans les parties riches en vaisseaux apparaissent les tumeurs érectiles; ex : lèvres, face, etc. Sur les os, les énostoses, exostoses, périostoses, spina ventosa, etc. Sur les parois qui limitent et protégent les cavités splanchniques, les hernies, etc. (Voyez, du reste, ce que j'ai dit, précédemment, sur l'utilité qu'on peut tirer pour le diagnostic, de la connaissance anatomique de la région).

Il y a certaines tumeurs qui siégent de préférence dans des régions déterminées, bien que le lupus attaque le cou, la poitrine et quelquefois même, quoique rarement, les membres, il envahit de préférence la face, mais surtout le nez. Les tumeurs éléphantiasiques ne s'observent que par exception, hors des organes génitaux, soit de l'homme, soit de la femme (Velpeau). La kéloïde se développe presque exclusivement à la poitrine; le bouton d'Alep apparaît presque toujours à la face, surtout chez les indigènes; *les niguas* se logent presque exclusivement sous la peau des talons et sous les ongles des pieds, le varicocèle est plus fréquent à gauche, les hernies à droite, etc.

XII. Coloration. La couleur de la surface des tumeurs est fort variable : tantôt sans changement de couleur, comme dans les anévrysmes spontanés, les anévrysmes faux récens, les hernies, etc.; tantôt pâles et d'une blancheur uniforme, comme dans l'œdème, l'hydrocèle, quelques kystes, etc.; d'autres fois elles ont une coloration foncée, noire même, comme dans les tumeurs formées par la déposition de la matière mélanique en masse. Les thrombus, les ecchymoses ont une coloration violacée; les épanchemens de bile, jaune, les abcès froids sont pâles avec une petite nuance bleuâtre

vers un point; les tumeurs variqueuses, les tumeurs hémorrhagiales diffuses offrent aussi une coloration bleuâtre. On connaît enfin les nuances variées de rouge, de noir, de bleu, etc., que présentent les tumeurs érectiles, les *nævi materni*, etc.

Je dois faire remarquer que la coloration peut varier dans une tumeur, suivant la période à laquelle on l'examine, la position de la partie, etc., bien que sa nature soit restée identique. Les ecchymoses résultant d'une contusion sont d'abord noirâtres, ensuite elles deviennent violettes, puis rouges, enfin jaunes, suivant les différentes modifications qu'éprouve le sang extravasé pour rentrer dans le torrent de la circulation. Ces tumeurs érectiles qu'on remarque chez les nouveau-nés, ou qui apparaissent peu de temps après la naissance, et qui sont communément connues sous les noms de *nævi materni*, *éphélides congénitales*, *envies*, *taches de vin*, etc., présentent ordinairement une couleur vermeille, ou mieux de lie de vin; en hiver, elles s'affaissent, pâlissent et prennent une teinte violacée et brunâtre; mais en été, comme la circulation est plus active, elles prennent un plus grand volume, deviennent d'un rouge plus ou moins éclatant, phénomènes tout simples que les gens du monde prennent pour des sympathies qu'offriraient ces tumeurs avec la maturation des fruits, auxquels ils les comparent.

(*La suite au prochain numéro.*)

CAS RARE DE TUMEUR DE LA VOUTE PALATINE,
opérée avec succès par M. Vidal (de Cassis).

Observation rédigée par M. Morel-Lavallée.

Deschamps est un marchand de bois, âgé de 44 ans, d'une constitution un peu sèche, mais robuste. Il a eu la variole

dans son enfance et à quinze ans des douleurs articulaires. En 1831 il eut des vomissemens de sang qui nécessitèrent un traitement antiphlogistique extrêmement sévère ; sa santé s'était rétablie. — Jamais de vérole. Sa mère est morte cancéreuse.

En 1832, il s'aperçut qu'il avait au milieu du palais une petite tumeur de la grosseur d'une noisette, à base large et immobile et dont la surface était sillonnée par des veines très apparentes. Cette tumeur continua de s'accroître insensiblement, en donnant lieu à un phénomène remarquable qui se reproduisait à-peu-près régulièrement tous les mois, mais paraissant cependant attendre l'influence d'une cause occcasionnelle toujours la même, un froid aux pieds. Ce phénomène périodique était un écoulement de sang qui s'est répété jusqu'à la fin par ce que le malade appelle une crevasse de la tumeur, expression qui indique au moins suffisamment que l'hémorrhagie se faisait par un point unique. Elle était plus forte aux approches du printemps, quoiqu'elle ne fût jamais abondante, puisque chaque fois le liquide aurait à peine rempli une coquille de noix. Un caractère que la tumeur a également conservée jusqu'à la fin, c'est une indolence presque complète.

Trois mois après que le malade eut fait la découverte de sa tumeur, un médecin l'ouvrit d'un coup de bistouri qui donna issue à environ un demi-verre de sang. A dater de cette époque elle fit des progrès plus sensibles ; ce qui n'empêcha pas quelque temps après, en 1833, le même médecin de pratiquer la même opération. Cette incision eut les mêmes résultats que la première, c'est-à-dire un écoulement de sang et le développement plus rapide de la tumeur qui avait alors le volume d'un œuf de pigeon. Elle a mis

douze ans à acquérir celui qu'elle présente aujourd'hui.

Etat actuel. La tumeur a pour limites latéralement et en avant les arcades dentaires. S'étant davantage prononcée à droite, elle a refoulé en dehors et en bas les molaires de ce côté. Double déplacement qui gène la joue et déprime la langue. La dernière de ces molaires est ébranlée, les autres restent solidement fixées dans leur déviation. En arrière elle semble empiéter sur le voile du palais; nous disons elle semble, car ce n'est qu'avec la plus grande difficulté que, dans le plus grand écartement des mâchoires, on parvient à glisser le doigt entre la tumeur et la langue, jusqu'à la luette. La luette seule est libre, et quant au reste du voile, on ne saurait distinguer nettement ce qui est simplement recouvert par la tumeur de ce qui est envahi. — En haut elle est solidement suspendue à la voûte palatine par une base large. La tumeur est sessile et immobile. Si l'on ne saurait affirmer qu'elle n'a pas sa racine aux os, au moins ne leur a-t-elle pas imprimé une altération bien profonde puisqu'elle ne les a pas déformés. Une sonde en gomme-élastique introduite dans les fosses nasales les parcourt librement et trouve à leur plancher sa régularité normale. La voix est fortement nasonnée et la respiration se fait bien. — En bas, c'est-à-dire à sa surface libre, la tumeur offre un sillon longitudinal qui la divise en deux lobes latéraux, comme si primitivement développée sous le raphé médian, elle eût rencontré plus de résistance sur cette ligne que sur les côtés. Ces deux lobes sont aplatis sur leur base et ont des bords arrondis et légèrement bosselés. Pour la forme et pour le volume, la tumeur a l'aspect d'un gros œuf aplati contre la voûte palatine, la pointe tournée en avant. Sauf quelques grosses

veines qui font relief à la surface, sa couleur tranche peu sur celle de la bouche. Elle est ferme, sensiblement élastique et résiste au doigt à-peu-près comme un corps fibreux de l'utérus. Elle n'est et n'a jamais été le siége d'aucun battement, d'aucun élancement. Elle est indolente même à la pression, car il ne faudrait pas la considérer comme le point de départ des douleurs dentaires dont elle n'est que l'occasion et qui se manifestent encore d'une manière assez obscure aux molaires qu'elle a ébranlées ou déjetées. Enfin, pour achever la description de cette tumeur, nous ajouterons qu'elle présente en avant, dans le sillon interlobaire une ulcération superficielle de la longueur de la pulpe du doigt.

La mastication est entravée et s'exerce encore sur de la viande, mais péniblement; la parole rauque, un peu gênée est cependant intelligible, elle rappelle celle d'une personne qui parle en mangeant ou la bouche pleine, comme on dit. La respiration est intacte, même dans le sommeil qui est profond, mais très bruyant. Du reste, le malade se porte à merveille et c'est avec le peu de gêne et de douleur causé par la tumeur, ce qui l'avait jusqu'ici éloigné d'une opération souvent proposée.

Tel était l'état de M. Deschamps quand M. Vidal (de Cassis) l'a présenté à la Société de chirurgie, le 10 janvier 1844.

Quelle était la nature de cette tumeur? Etait-ce une périostose ou un cancer? Nous nous contenterons de poser la question sans la discuter; nous ajouterons seulement qu'elle est restée insoluble presque après comme avant l'examen anatomique de la tumeur. Dirai-je que l'absence d'élancement et même de toute douleur et l'absence de ramollissement au bout de plus de douze années, que l'ab-

sence d'ulcération caractéristique et de la déformation des os, me semblèrent exclure l'idée de tissu encéphaloïde? Quoi qu'il en soit, la Société de chirurgie se rangea unanimement à l'avis de M. Vidal; il fallait opérer en grande majorité. Les progrès de la tumeur, sa dégénérescence probable, sans que ce soit une tumeur fibreuse, faisaient une loi d'en débarrasser promptement le malade.

L'opération fut faite le 27 janvier 1844 de la manière suivante: le malade est assis en face du jour, la tête renversée et fixée contre la poitrine d'un aide, une autre personne abaisse la langue avec la plaque coudée destinée à cet usage. M. Vidal (de Cassis) attaque la tumeur du côté gauche, après en avoir saisi le bord avec une double érigne, il en détache la base avec le bistouri. Mais bientôt un flot de sang est en partie rejeté par la bouche et en partie tombe dans la gorge. M. Vidal quitte le bistouri et le remplace par ses doigts, avec ses ongles il sépare la tumeur de la voûte palatine et substitue ainsi une sorte d'énucléation à une dissection; au lieu d'augmenter, comme il aurait fait sous l'action du bistouri, l'écoulement du sang diminua, mais comme le liquide en se coagulant masquait le terrain, le malade se gargarisa deux fois avec de l'eau froide, et bientôt l'opération fut terminée. Comme sur le voile du palais, M. Vidal (de Cassis) avait eu le soin de ne pas exercer avec les doigts de trop violentes tractions sur la racine de la tumeur, il en détacha un dernier tronçon avec le bistouri. Le malade se lava la bouche avec de l'eau froide, et l'on vit que le sang sortait en nappe de la surface de la plaie. Le chirurgien après s'être assuré à l'aide de la vue et du toucher qu'il ne restait plus rien de la tumeur, arrêta l'hémorrhagie avec le cautère actuel. Cette cautérisation n'était

pas seulement hémostatique, mais elle avait encore l'avantage d'achever la destruction des racines du mal, s'il avait pu en échapper. En ce qu'il avait d'inquiétant l'écoulement sanguin fut bientôt réprimé; mais quoique les cautères fussent rougies à blanc, à mesure qu'on touchait un point le sang repartait par l'autre. Alors on coucha le malade et on lui fit tenir de la glace dans la bouche. Le sang s'arrêtait, mais il recommençait à couler dès que l'opéré rejetait la glace et l'eau froide. En examinant soigneusement les surfaces traumatiques, M. Vidal s'aperçoit qu'il n'y a plus qu'un seul point qui donnait et l'application d'un dernier bouton de feu en fait justice. Le repos et un silence absolu sont prescrits au malade qui ne devra faire usage que de quelques tasses de limonade froide.

La tumeur s'est considérablement réduite par le sang qu'elle a perdu. Son enveloppe fibro-muqueuse est assez résistante. Son tissu comme grenu, s'écrasant facilement sous le doigt, est dur mais cassant. Il ne ressemble à rien si ce n'est peut-être au tissu pulmonaire au premier degré de l'hépatisation. Il est criblé de vaisseaux et de filamens celluleux entrecroisés en tous sens. Est-ce là une variété de cancer non encore décrite? Ce ne serait pas le seul tissu cancéreux qu'il fût impossible de faire rentrer dans les espèces connues.

La pièce a été présentée à la Société de chirurgie et généralement regardée comme cancéreuse; quelques membres cependant ont élevé des doutes sur sa nature, et M. Vidal a pensé que c'était une tumeur.

L'un des aides de M. Vidal, dans cette difficile opération, était son interne, M. Dumoulin, déjà connu de ceux qui se tiennent au courant de la science; j'étais l'autre. Aujour-

d'hui, près de deux ans après l'opération, il jouit d'une très bonne santé; nul signe de récidive.

REVUE CHIRURGICALE.

Anaplastique appliquée au traitement du cancer, par le professeur Ch. Sedillot.

J'ai communiqué à l'Académie des sciences l'observation d'un cancer du genou, vainement combattu à sept reprises différentes par l'instrument tranchant et divers modes de cautérisation, et dont j'ai obtenu la guérison, en me servant d'un large lambeau anaplastique que j'ai emprunté aux tégumens de la jambe et que j'ai mis en rapport avec la plaie résultant d'une dernière ablation du cancer. Cette observation est peut-être sans analogue dans la science, par la certitude du diagnostic, le nombre des récidives, les circonstances particulières de l'opération et le mode de la guérison.

L'ingénieuse idée de M. Martinet (de la Creuse), d'appliquer l'anaplastie à la cure des cancers, a déjà donné les résultats les plus favorables. M. Jobert de Lamballe a traité dernièrement de cette manière une tumeur cancéreuse du sein. M. Dieffenbach dans son nouveau *Traité de médecine operatoire*, accorde également ses éloges à cette précieuse méthode qui nous paraît constituer une heureuse conquête de l'art.

Dans le cas qui nous occupe, l'amputation de la cuisse paraissait la seule indication. La malade venue de Bâle à Colmar et de cette ville à Strasbourg, était complétement résignée à supporter cette opération. Il n'y avait plus en effet à compter sur les procédés ordinaires d'extirpation déjà employés avec une grande énergie, car l'ulcère avait été cerné et enlevé fort au-delà de ses limites, et cependant la récidive avait eu lieu. La pâte de Vienne, le chlorure de zinc, l'acide sulfurique anhydre incorporé au safran (caustique de Ruf), recommandé par M. Velpeau, le fer rouge, avaient échoué et n'étaient plus proposables.

La malade avait conservé ses forces et une assez grande liberté dans les mouvemens de l'articulation fémoro-tibiale. Il était réellement cruel d'amputer la cuisse et d'affronter les chances toujours si dangereuses d'une pareille mutilation pour une lésion dont l'existence ne semblait nullement incompatible avec la vie. L'anaplastie conjurait tous ces dangers. La vaste perte de substance résultant du cancer pouvait être comblée par des tégumens complétement sains, dont la présence était susceptible de modifier la vitalité morbide des tissus en contact.

Je la transcris telle qu'elle a été rédigée par M. Benoît, notre aide de clinique.

Catherine Weiss, d'Altkirch, âgée de trente-cinq ans, entra à la clinique, le 18 juin 1845, pour un cancer de la face interne et antérieure du genou droit, datant de dix-huit mois.

Cette femme, d'une assez forte corpulence, et d'un tempérament lymphatico-sanguin, est brune, d'un teint coloré, et sa nutrition ne paraît pas altérée.

Dans une chute faite dix-huit mois auparavant sur le genou droit, le côté interne de l'articulation fut particulièrement contus. Point d'excoriations ni d'ecchymoses, douleur assez vive, apparition et persistance d'une petite dureté sans changemens de couleur à la peau; peu de sensibilité à la pression; augmentation rapide de la tumeur; douleurs bientôt lancinantes; inflammation des tégumens, puis ulcérations au travers de laquelle surgit une tumeur rougeâtre et fongueuse.

Au mois de janvier 1844, M. le professeur Mück, de Bâle, enlève la tumeur avec le bistouri, en ayant soin de conduire l'instrument au-delà des limites du mal. Cicatrisation partielle. Persistance d'une petite ulcération d'où s'élève une nouvelle tumeur. Seconde opération trois mois plus tard. Au mois de juin de la même année, troisième opération, suivie au mois de novembre d'une quatrième ablation de la tumeur sans cesse renaissante, et application du cautère actuel. Six semaines plus tard, une petite portion de chairs suspectes fut encore enlevée, et la plaie cautérisée avec le fer rouge. A quelque distance de cette époque, on fit usage du chlorure de zinc, dont on fit trois applications en sept jours. La tumeur se reproduisit pour la septième fois.

C'est dans cet état que la malade, qui habitait Bâle, se dirigea sur Strasbourg et fut adressée à M. le professeur Sédillot, par M. Berdot, de Colmar.

On remarqua au genou droit, près du condyle interne du tibia, une tumeur du volume d'un œuf de poule, légèrement arrondie, à surface mamelonnée, recouverte d'une sorte de couenne noirâtre, insensible à la pression et à l'action des instrumens, saignant peu si on la divise, mais ayant déjà été le siége d'hémorrhagies spontanées assez abondantes. Un peu de gonflement et de rougeur se remarque au pourtour de la tumeur, qui offre 3 centimètres environ de saillie. Une cicatrice de 13 centimètres de longueur sur 9 centimètres de largeur, dans sa plus grande étendue, se continue de la face interne et postérieure du genou jusqu'au côté externe de l'épine du tibia. Elle est la suite des anciennes opérations qui ont été tentées, et représente les points dont la cicatrisation s'est achevée.

La malade se plaint d'élancement dans sa tumeur et de douleurs qu'elle compare à des piqûres et à des traits de feu. L'ulcère exhale une odeur fétide. Les mouvemens de genou sont assez libres, et la marche, quoique gênée, est encore possible.

Le 28 juin, M. Sédillot applique sur la partie la plus saillante de la tumeur le caustique de Ruf, composé d'acide sulfurique anhydre et de safran pulvérisé, caustique dont M. Velpeau a rappelé, il y a peu de temps, l'efficacité.

L'eschare qui en résulte est sèche, noirâtre, très dure; elle a enlevé toute odeur, mais à sa chute, arrivée le 8 juillet, on s'aperçoit qu'elle a été peu profonde et que la tumeur a augmenté plutôt que diminué de volume. M. Sédillot se décide, après avoir pris l'avis de M. le professeur Marchal, de M. Joyeux, chef des cliniques, et de quelques autres confrères, à tenter une dernière fois l'extirpation de la tumeur, en recouvrant la plaie d'un large lambeau anaplastique emprunté aux tégumens de la jambe.

Cette opération est pratiquée le 15 juillet, devant les élèves et en présence de MM. Marchal, Joyeux, Berdot, de Colmar, et d'autres médecins. Une première incision, pratiquée à quelque distance des points ulcérés, circonscrit, en conservant une partie

de l'ancienne cicatrice, la totalité de la tumeur dont l'ablation est rapidement terminée, et comprend un des tendons de la patte d'oie, les tissus cellulaire et aponévrotique profonds, une partie de la masse fibreuse qui recouvre le condyle interne du tibia dont la surface paraît assez saine pour ne pas être ruginée.

Deux artères donnant du sang sont immédiatement liées.

La perte de substance qui est la suite de ce premier temps de l'opération, est légèrement ovalaire, et offre 8 à 9 centimètres de diamètre.

Dans un second temps, M. Sédillot taille, aux dépens du mollet et de la face interne de la jambe, un lambeau de 12 centimètres de hauteur sur 9 de largeur, lambeau dont le point de départ se continue avec le bord antérieur de la perte de substance, et dont le point de terminaison s'arrête en haut et en arrière, à 3 centimètres de distance du bord postérieur de la surface à combler, de manière à constituer un large pédicule suffisamment vasculaire.

Le lambeau étant disséqué avec le tissu cellulo-graisseux subjacent, M. Sédillot lui imprime un mouvement de demi-rotation en haut et en avant, et l'applique sur la plaie résultant de l'ablation du cancer.

Neuf points de suture entortillée servent à fixer le lambeau dont l'épaisseur surpasse celle de la cicatrice antérieurement, mais est parfaitement affronté au reste de la circonférence de la plaie. Le pédicule est à peine froncé, et des bandelettes agglutinatives contribuent à maintenir la fixité de la réunion et à rapprocher les bords de la large solution de continuité faite à la jambe.

La malade a perdu peu de sang et a supporté l'opération avec beaucoup d'énergie. Reportée dans son lit, le genou est soumis à une irrigation continue d'eau froide.

Le 16, eau froide bien supportée; un peu de sommeil dans la nuit; tête libre, apyrexie: diète, limonade.

Le 17, sentiment de tension peu douloureux; tête libre; pouls sans fréquence; sommeil de quelques heures; soif; langue belle.

Le 18, sentiment de brûlure que la malade distingue des douleurs lancinantes précédentes. On découvre le genou; odeur fétide, écoulement d'un peu de sanie grisâtre au côté inférieur et

interne du lambeau. La réunion immédiate ne s'est pas faite en avant, où l'on voit les bords de la plaie séparés dans l'intervalle des épingles. Trois points de suture sont enlevés dans cet endroit qui correspond à l'ancienne cicatrice. La pression fait écouler un peu de pus sanieux, avant et en arrière, au-dessus du pédicule du lambeau. Sommeil de trois heures, léger appétit, langue belle, pouls non développé, tête libre.

Le 19, pus liquide et fétide sortant par pression; point de gonflement; on ôte les autres épingles, excepté les deux supérieures; réunion des bords du lambeau, bien maintenus supérieurement et inférieurement; quelques élancemens à la partie antérieure où l'on remarque de la rougeur. Une des épingles a produit une petite ulcération du tissu de l'ancienne cicatrice qui recouvrait la partie supérieure et antérieure du tibia; point de selle depuis deux jours; tête lourde, huile de ricin.

Le 20, lambeau un peu rétracté en avant, soulevé dans quelques points par du pus qui a un meilleur aspect. La réunion se maintient en haut et en bas; moins de rougeur à la partie antérieure; l'ulcération se rétrécit; le lambeau est notablement épaissi; quelques élancemens; deux selles; plusieurs évacuations alvines; appétit; apyrexie.

Le 21, même état du lambeau, on ôte les dernières épingles; sommeil satisfaisant; tête libre.

Le 22, pus de bonne nature, soulevant le lambeau qui adhère en haut et en bas, reste chaud et présente en avant un liséré noirâtre; la mortification s'étend dans les points traversés par les épingles. L'adhérence manque en haut et en arrière dans un intervalle de 3 centimètres, correspondant au pli supérieur interne du jarret, là où la tumeur avait offert la plus grande épaisseur et ou un tendon avait été enlevé.

Le 24, la partie antérieure du lambeau se détache dans un cone de quelques millimètres; sentiment de tension et de brûlure; apyrexie.

Le 25, même état. On supprime les irrigations froides.

Le 27, la partie antérieure du lambeau s'est avivée par la chute de l'eschare. La malade dit s'être trouvée mieux de la suppression des irrigations. On maintient le lambeau en place par des

bandelettes agglutinatives qui en opèrent le rapprochement. La plaie du mollet a toujours présenté un bel aspect, et se rétrécit très rapidement.

Le 29, quelques gouttes de pus bien lié s'écoulent postérieurement. La cicatrisation de la surface laissée à découvert par la chute de l'eschare s'opère régulièrement.

Le 1er août, pus bien lié; le lambeau s'affaisse et paraît mieux adhérer. Même aspect satisfaisant.

Le 4, la pression ne fait plus sortir de pus. La malade ne se plaint d'aucune douleur vive. Point de gonflement; la partie supérieure et postérieure n'est pas encore adhérente, mais elle est maintenue rapprochée par les bandelettes. Céphalalgie attribuée à une migraine habituelle; inappétence; vomissement.

Le 5, tête libre; retour de l'appétit; apyrexie.

Le 8, pansement tous les deux jours, point de douleurs.

Le 12, rétrécissement successif de la portion de plaie antérieure; fond rosé; plus d'enfoncement en arrière et en haut.

Appétit normal, ventre libre; apyrexie; aucune douleur.

La cicatrisation s'est régulièrement continuée, et, le 20, elle était achevée dans toute la circonférence des lambeaux, à l'exception d'un point très superficiel situé en avant, où une petite ulcération de 0,004 persistait encore.

Le 27, cette ulcération était fermée, le lambeau est souple, les mouvemens du genou sont libres, la malade ne souffre pas et la plaie de la jambe sera cicatrisée dans quelques jours.

Le 1er septembre, la plaie de la jambe est complétement fermée.

Nous compléterons cette observation par l'étude des caractères microscopiques de la tumeur.

Nous devons la note suivante à M. le docteur Küss, professeur agrégé de la faculté, qui a bien voulu s'en occuper sur ma demande.

Examen microscopique d'une tumeur cancéreuse du genou, enlevée le 15 juillet 1845.

Tissu fragile composé comme d'un mélange de flocons blanchâtres et gris, avec quelques points sanguinolens.

Tous les élémens microscopiques sont d'une pâleur excessive,

et exigent, pour être vus, de grandes précautions dans le mode d'éclairage. Ces élémens sont des cellules simples ou modifiées, plongées par masses en général très serrées, dans un blastème granuleux.

Les *cellules* s'offrent sous des aspects variés. Les unes arrondies, pâles, homogènes, de dimensions diverses, paraissent être de formation récente ; elles manquent encore de noyau et abondent surtout dans les parties grises du tissu morbide. D'autres cellules, plus nombreuses, de formes et de grandeur variables, sont, ou bien pourvues d'un noyau unique, ou bien parsemée de taches arrondies, opaques, qui paraissent faire office de noyaux multiples. La formation de ces noyaux précède probablement celle de nouvelles cellules dans les cellules primitives ; car beaucoup, parmi ces dernières présentent des traces non équivoques de cette génération endogène ; confirmée, du reste, par l'absence de noyaux libres et par la rareté des grains moléculaires.

Déjà, dans les points grisâtres de la tumeur, on voit beaucoup de cellules affecter la forme elliptique et finir par pousser, par leurs extrémités, des prolongemens qui annoncent la transformation en fibres. Mais, dans les parties blanches surtout, ces corps allongés, placés par masses dans la même direction, produisent un simulacre de texture fibreuse. Mais je n'ai pu apercevoir une seule fibre achevée. Au contraire, comme cela se remarque du reste dans la plupart des cancers, chose caractéristique peut-être, ces différens élémens, cellules et fibres naissantes, paraissent être atteints d'atrophie, d'une espèce de momification qui fait ressembler les cellules à celles d'épithélium flétries, et les corpuscules caudés à des tronçons de cylindres noués et desséchés. J'ai trouvé de nombreux amas dans certains points de la substance blanche, et toujours ils paraissaient exclure les cellules vivantes.

La surface libre de la tumeur est recouverte d'un enduit couenneux verdâtre, grisâtre, qui n'est qu'un détritus amorphe.

La réalité du cancer n'était pas, comme on le voit, contestable.

Le lambeau anaplastique, pris au voisinage de la perte de substance à réparer, et ramené sur elle par un simple mouvement de demi-rotation, se continuait par un de ses bords avec la plaie.

Cette méthode, dans tous les cas où elle est applicable, est certainement la meilleure, car elle permet de conserver le pédicule qui ne fait pas saillie et finit par se lier d'une manière parfaite aux parties environnantes.

La réunion immédiate s'opéra très incomplétement, malgré l'emploi continu des irrigations froides pendant dix jours, et la face interne et quelques millimètres de la face antérieure du lambeau parurent frappés de mortification. L'épaisseur de la couche graisseuse et la tension du bord antérieur de la peau en furent la cause.

Le seul moyen d'éviter cet accident eût été de tailler le lambeau à la cuisse, afin qu'il retombât et restât appliqué sur la plaie par son propre poids. Nous eussions agi ainsi en toute autre circonstance, mais nous pensâmes qu'en présence d'un cancer qui pouvait nous obliger plus tard à pratiquer l'amputation de la cuisse, il fallait conserver avec soin l'intégrité de ce membre.

Nous insisterons sur l'importance de ne soumettre les cicatrices récentes à aucun effort de distension. Au moment où le bord antérieur du lambeau parut adhérent, nous cessâmes l'application des bandelettes agglutinatives, et le lendemain la cicatrice était déchirée, et une ulcération assez profonde la remplaçait. Il est donc indispensable de soutenir long-temps le lambeau par une compression régulière, pour prévenir tout travail ulcératif du tissu inodulaire; précaution indispensable après une ablation de cancer.

Nous avons mesuré le diamètre des plaies depuis la guérison Voici les résultats de cet examen :

Diamètre vertical du lambeau.	0,085
Idem transversal.	0,076
Idem oblique.	0,08
Idem de la cicatrice antérieurement.	0,01
Idem du pédicule.	0,024
Hauteur de la plaie de la jambe. . . .	0,11
Largeur *Idem*.	0,04

On demandera s'il n'y a plus à craindre de récidive. Nous avons déjà répondu à cette question. La malade a été atteinte de cancer, elle y reste nécessairement prédisposée; mais avec la pré-

caution d'éviter les causes occasionnelles de cette affection, on peut espérer en prévenir toute manifestation ultérieure, et maintenir l'état de guérison qui est aujourd'hui parfait.

Cas de rétroversion singulière de l'utérus ; par le docteur DE BILLI, professeur à l'École impériale et royale d'obstétricie de Milan (1).

Le 1er février de l'année courante (1844), il fut apporté, à la clinique obstétricale de cette ville, une femme âgée de 28 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une taille moyenne, qui se trouvait de plus la veille en travail d'accouchement.

Sept ans auparavant, elle avait mis au jour, naturellement et au terme ordinaire, un fœtus vivant et bien développé : sauf un état habituel de constipation, la santé de cette femme avait toujours été florissante.

Dans cette seconde grossesse, la constipation devint beaucoup plus grande dès les premiers jours, et, vers le troisième mois environ de la gestation, la femme commença à éprouver une sensation pénible, comme d'un corps volumineux dans la cavité du petit bassin.

Au quatrième mois, des tiraillemens fort douloureux se firent sentir à la région des aines, à la partie interne des cuisses et aux lombes.

Au cinquième mois, un tiraillement douloureux du vagin vint s'ajouter à cet état, la constipation devint encore plus grande et l'émission des urines ne s'effectua plus que difficilement.

Au sixième mois, tous les désordres que nous venons de décrire étaient plus considérables.

Pendant le septième mois, cette femme fut, en outre, tourmentée par de très vives douleurs dans l'intérieur du petit bassin et à la partie antérieure de l'abdomen, douleurs qui la contraignirent à garder le lit; les urines n'étaient expulsées qu'avec de grands efforts, et les évacuations alvines n'avaient lieu qu'avec d'incroyables difficultés, malgré l'usage répété des purgatifs et des lavemens.

Vers le milieu du huitième mois (le 28 janvier), il s'écoula du vagin une assez grande quantité d'eaux : celles-ci, blanchâtres

(1) Traduction du docteur Frédéric Gazalis.

dans le principe, prirent ensuite une teinte d'un vert foncé ; il en résulta pour la femme un grand soulagement.

Le 31 au soir, les douleurs qui annoncent l'accouchement s'étant manifestées, la femme fit appeler une sage-femme : celle-ci n'ayant pu, après des explorations répétées, trouver l'orifice de l'utérus, réclama l'avis d'un chirurgien ; ce chirurgien, ainsi que deux autres de ses confrères qui furent appelés plus tard, pensa qu'il s'agissait d'une grossesse extra-utérine. La femme fut apporté le jour suivant à l'hospice de la Maternité.

Les renseiguemens que nous avons donnés jusqu'ici nous furent fournis par la femme et par l'accoucheuse qui l'assistait. Ayant examiné l'abdomen de la paticnte, je sentis à travers ses parois un corps d'un volume pareil à celui que présente habituellement l'utérus au neuvième mois de la grossesse; par l'exploration interne, je pus ensuite m'assurer que la conformation du bassin était normale, que son ouverture supérieure, ainsi qu'une grande partie de son excavation, étaient occupées par un corps de forme ronde, placé entre le rectum et le vagin, et recouvert par la paroi postérieure de ce dernier organe.

Le canal vaginal était un peu comprimé entre cette tumeur e le pubis ; le doigt, introduit dans le vagin, ne parvint pas à toucher l'orifice de l'utérus.

Pour reconnaître où était cet orifice, et où arrivait le fond du vagin, j'introduisis dans celle-ci une sonde de femme, laquelle pénétra si haut, que, de l'extérieur, on sentait son extrémité à cinq travers de doigt au-dessus du pubis. Du vagin s'écoulait un liquide qui ressemblait aux eaux de l'amnios colorées par du méconium.

Ayant introduit ensuite le doigt dans l'anus, je trouvai le rectum comprimé, par la tumeur décrite ci-dessus, contre la paroi postérieure du bassin, et je pus m'assurer aussi que cette tumeur n'était autre chose que la tête du fœtus, dont on reconnaissait distinctement une fontanelle et les sutures. Au moyen du stéthoscope, je ne pus pas entendre les battemens du cœur du fœtus, dont la femme ne sentait plus depuis trois jours les mouvemens actifs. Les douleurs de l'accouchement ne se faisaient sentir qu'à des intervalles éloignés.

Je soupçonnai ce dont il s'agissait ; mais, pour en avoir la certitude, je fis coucher la femme sur le côté droit, j'introduisis la main gauche dans le vagin ; et, ayant franchi avec quelque difficulté le point où ce canal se trouvait comprimé, je portai les doigts jusqu'au lieu où parvenait la sonde, et là je trouvai l'orifice de l'utérus. Sa configuration était celle d'une fente de l'étendue de 27 millim. d'un côté à l'autre, et de 9 millim. environ d'avant en arrière. Je pus, même avec le bout d'un doigt, pénétrer dans son intérieur, et toucher la partie par laquelle se présentait le fœtus, partie que sa mollesse et les autres signes déjà décrits me firent reconnaître pour les fesses.

D'après toutes ces observations, il ne me resta plus de doutes : le fœtus était dans l'utérus. Cet organe, avec une partie de son fond, se trouvait en bas, dans la concavité du sacrum, tandis que son orifice était en haut, à peu de distance de l'ombilic de la femme.

Pour que l'accouchement pût s'effectuer, il était donc nécessaire de reporter le fond de l'utérus en haut et son col en bas : à cet effet, je fis placer la femme sur le lit, presque transversalement, et couchée sur le flanc. Je posai une main sur le ventre, à l'endroit qui correspondait à l'orifice de l'utérus, et introduisis l'autre dans le vagin. Avec le poing serré de cette dernière, je poussai graduellement sur la partie de l'utérus qui occupait le petit bassin, agissant d'arrière en avant et de bas en haut : par ce moyen, je réussis, non sans difficulté, à la faire passer au-dessus de l'ouverture supérieure du bassin. Alors, avec la main, placée sur les parois abdominales, comprimant l'autre extrémité de l'ovale formé par l'utérus, je fis exécuter à celui-ci un mouvement de demi-cercle par lequel son fond, parcourant la partie interne postérieure de l'abdomen, vint se porter en haut, tandis que l'orifice gagnait le bas.

Cette manœuvre fut d'une courte durée. La femme assura qu'elle avait très peu souffert pendant que je la pratiquais.

En introduisant le doigt dans le vagin, on put alors reconnaître que l'orifice de l'utérus avait la forme ci-dessus décrite ; au fond cet organe, touché à travers les parois abdominales, on remarquait à gauche un sillon profond, dû à la pression qu'il avait

soufferte dans le détroit supérieur du bassin. J'exécutai cette opération au commencement de la nuit; et, dans le cours de celle-ci, la femme eut des douleurs d'accouchement séparées les unes des autres par de longs intervalles de calme.

A sept heures du matin, l'orifice de l'utérus avait une forme presque circulaire; il se trouvait au centre du bassin; il en sortait des eaux noirâtres et fétides, et l'on pouvait toucher distinctement les fesses du fœtus.

La femme se plaignait de douleurs dans tout le ventre; l'utérus était douloureux au contact; le pouls fébrile : une saignée du bras dissipa tous ces symptômes, et, à onze heures du matin, l'accouchement s'effectua naturellement dans la première position par les fesses.

Le fœtus était mort; il pesait 4 kil. 250 gr. Sa longueur était de 30 centimètres.

Le placenta fut expulsé quelques minutes après la sortie du fœtus.

L'utérus, contracté, se présentait assez volumineux, de forme ovale; au côté gauche de son fond, on remarquait une tuméfaction; les extrémités de l'ovale correspondaient aux côtés du bassin.

Tout se passa régulièrement pendant les premiers cinq jours qui suivirent l'accouchement; mais, au sixième, la sécrétion du lait diminua, ainsi que l'écoulement des lochies; l'utérus devint douloureux et la fièvre se déclara : une application de sangsues aux grandes lèvres suffit pour dissiper ces phénomènes morbides. Grâce à elle, l'accouchée put, douze jours après sa délivrance, sortir de la clinique dans un état de santé parfaite.

Il me semble que ce cas grave et extraordinaire d'obstétricie est dû aux causes que je vais indiquer.

On sait que, dans les premiers mois de la grossesse, l'utérus descend un peu au-dessous de sa position naturelle, et incline son fond vers le sacrum, de sorte qu'on pourrait le considérer alors comme se trouvant dans un état de légère rétroversion.

A cause de la grande constipation à laquelle cette femme était sujette, le poids des matières fécales pressait sur le fond de l'utérus dont le développement s'effectuait par suite de la grossesse; les efforts auxquels la femme était contrainte de se livrer de temps

à autre pour expulser ces matières, augmentèrent la déviation de l'utérus indiquée ci-dessus, en obligeant son fond à se porter toujours de plus en plus en bas.

La fibre molle, faible et relâchée de la femme permit l'allongement du vagin et des ligamens de l'utérus, et c'est par suite de cet allongement que le col de l'utérus put se porter graduellement en haut, et arriver ainsi jusqu'à dépasser le détroit supérieur du bassin.

Alors ce viscère ne se trouvant pas avec son axe longitudinal entre le pubis et le sacrum, son emprisonnement dans le petit bassin n'eut pas lieu ainsi que cela arrive quelquefois, et il se distendit librement dans la cavité abdominale.

Le développement de l'utérus dans cette direction anormale amena cette série de phénomènes morbides que j'ai indiqués plus haut; et, au milieu du huitième mois de la grossesse, les ligamens et le vagin ne se prêtant plus à une distension ultérieure, l'utérus ne put pas conséquemment se distendre davantage, et c'est alors qu'eurent lieu la rupture des membranes et le travail de l'accouchement. C'est probablement ainsi que les choses durent se passer. (*Gazetta Medica di Milana*, 4 janv. 1845)

Observation de grossesse anormale extra-utérine; par le docteur GROSSI, de Reggio (1).

Une dame de la province de Reggio, âgée de 30 ans, d'un tempérament robuste et sanguin, mariée depuis neuf ans sans avoir jamais eu d'enfans, avait toujours joui d'une santé prospère; depuis l'âge de 15 ans, elle était menstruée abondamment et régulièrement. Au mois d'octobre de l'année 1842, ses règles se supprimèrent; elle eut des nausées, des vomissemens, des appétits insolites et autres signes vagues de grossesse; mais, du reste, elle se trouvait bien; toutes ses fonctions s'exécutaient normalement. Le 10 février 1843, comme je revenais à Reggio par les montagnes de la province Reggiane, où j'avais été appelé en consultation, j'allai faire une visite à cette dame dans sa maison de campagne. Ayant pratiqué le toucher, je trouvai l'utérus si élevé, qu'à peine si je pouvais en atteindre l'orifice avec le doigt; les

(1) Trad. du docteur Fréd. Gazalis.

lèvres ne présentaient pas cette mollesse qu'ont habituellement celles des femmes grosses : je ne pus nullement constater le mouvement de ballottement, ou de déplacement, ou de vibration; je sentis toutefois à plusieurs reprises, en appliquant la main sur le ventre, les mouvemens du fœtus, ils avaient lieu près de la région splénique et ombilicale, et se faisaient sentir avec force, surtout après que j'eus trempé mes deux mains dans l'eau froide. Je donnai à cette dame l'assurance qu'elle était enceinte. Celle-ci désirait si ardemment de devenir mère, qu'elle doutait encore de sa grossesse.

Je ne vis plus cette dame que dans les premiers jours de juillet. Je pratiquai alors de nouveau le toucher : je trouvai l'utérus si élevé, que je ne pus pas en toucher l'orifice avec le doigt; il arrivait à l'épigastre; les mouvemens du fœtus se faisaient pourtant sentir avec force; les mamelles étaient gonflées et sécrétaient du lait. On remarquait sur le ventre ces lignes blanches, semblables à des cicatrices qui se trouvent chez les femmes qui ont eu plusieurs enfans. La santé de cette dame était toujours bonne; elle était encore parfaite le 13 août, lorsque je la vis dans une réunion qui avait lieu près de sa campagne. Au mois de novembre, elle fut atteinte d'une fièvre gastrique qui fut parfaitement guérie au moyen de quelques saignées et de purgatifs doux par mon bon ami le docteur Pietro Lolli.

Voyant cette grossesse traîner tant en longueur (elle était alors au quatorzième mois), je soupçonnai une grossesse extra-utérine; je communiquai cette idée au mari, et lui exprimai le désir de faire visiter sa femme par quelque autre accoucheur. Il y consentit volontiers, et, le 28 décembre au matin, ayant fait venir le célèbre médecin-chirurgien docteur Cristoforo Belloli, premier accoucheur de notre ville, ainsi que le docteur Lolli, nous visitâmes cette dame chez moi. Nous trouvâmes l'utérus un peu abaissé et même diminué de volume. Le ventre, mesuré dans sa plus grande ampleur, avait une circonférence de 1 mètre 4 centim.; sa longueur, de la symphyse du pubis au bas du *sternum*, avait 40 centim. Par l'exploration interne, on trouva le col de l'utérus ayant son sommet grossi et dur, du volume d'un petit œuf de poule et aussi un peu douloureux, et allongé comme

s'il n'y avait pas eu de grossesse; au lieu d'être porté vers le sacrum, il était presque au milieu du bassin. A la partie droite du bassin, on sentait l'utérus vide; la partie gauche était remplie : en soulevant l'utérus avec le doigt, celui-ci paraissait léger, et il ne fut pas possible de percevoir le mouvement de déplacement et de vibration. On percevait toutefois, en appliquant la main sur le ventre de la femme, les mouvemens vifs et répétés du fœtus, qui étaient si forts qu'ils repoussaient la main et même la tête de celui qui pratiquait l'auscultation. Le mari aussi les sentait; il était même réveillé par eux, lorsque, pendant la nuit, il se trouvait à côté de son épouse; les mouvemens s'apercevaient, du reste, même à une certaine distance.

La considération de tous ces symptômes et de diverses autres circonstances, nous amena tous à convenir unanimement qu'il s'agissait d'une grossesse anormale abdominale; car, si cette grossesse avait été tubaire ou ovarique, l'avortement et la mort du fœtus seraient arrivés vers le septième mois environ, ces parties ne pouvant pas se prêter à une aussi grande dilatation. Nous convînmes également de ne rien faire et de rester seulement spectateurs en attendant du temps que le fœtus se desséchât ou tombât en putréfaction, et s'ouvrît une voie par le vagin ou par l'intestin rectum, ou à l'extérieur par quelque autre point du ventre.

Ce qu'il y a de surprenant, c'est la santé florissante dont jouit constamment cette dame, bien qu'elle fût assez inquiète du retard de l'accouchement.

Je ne sache pas qu'il y ait, dans les fastes de la médecine, un autre cas semblable à celui-ci. Je trouve, dans Mauriceau seulement, un fait à-peu-près analogue, avec la différence toutefois que, dans l'observation citée par l'accoucheur parisien, la femme, qui fut visitée par plus de trente accoucheurs de Paris, sentit des mouvemens forts et continuels pendant plus de douze ans, mais accompagnés de vives douleurs; tandis que le sujet de notre observation ne souffrit jamais (1).

(1) Le docteur Grossi donne ici la traduction de l'observation de Mauriceau; nous nous contenterons de renvoyer ceux de nos lecteurs qui seraient curieux de connaître ce fait remarquable, à

Depuis le 28 décembre 1843, jour où la visite eut lieu chez moi, j'ai toujours eu l'œil sur cette dame enceinte, qui a continué à éprouver les symptômes que nous avons énoncés, et à jouir d'une santé prospère, à tel point que, le 9 juin de l'année 1844, elle fit une chute de voiture, sans s'en ressentir en aucune manière. A la fin de juillet, le mari vint me consulter : sa femme avait une violente métrorrhagie, et se plaignait d'une vive douleur au flanc gauche. Lui ayant demandé où en étaient les mouvemens qu'elle ressentait habituellement dans l'abdomen, il me répondit que depuis un mois, elle ne les percevait plus, et que le ventre avait un tant soit peu diminué de volume. Je prescrivis une légère saignée, le repos, un régime froid, des alimens de facile digestion, et, en outre, une décoction adoucissante de ratanhia et de la limonade végétale pour boisson habituelle. J'appris plus tard que cette dame avait continué à jouir d'une parfaite santé, tous les symptômes que nous avons mentionnés ayant été rapidement dissipés par l'emploi de ces remèdes.

Le 8 septembre, je la visitai de nouveau à Reggio, avec le docteur Lolli; nous trouvâmes que le ventre, qui, le 28 décembre de l'année 1843, avait dans sa plus grande circonférence 1 mètre 4 centim., avait diminué de 16 centimètres; sa longueur, qui, à cette époque, était de 40 centim. depuis le bas du *sternum* jusqu'à la symphyse du pubis, était réduite de 5 centim. Du reste, la diminution de son volume est facilement appréciable à l'œil. L'utérus se trouve élevé, son col est toujours au milieu du bassin et dans l'état naturel, comme serait celui d'une vierge; la grosseur et la dureté qu'on observait à son orifice a complétement disparu. Tout le corps de l'utérus est mobile, léger et vide. On sent à la région épicolique et à une partie de la région splénique le corps du fœtus qui refoule en haut la rate; il est dur, résistant, mais privé de mouvemens : ceux-ci, depuis environ un mois, ont cessé complétement; depuis trois mois les règles ont reparu, mais

l'ouvrage de ce célèbre accoucheur, intitulé *Traité des maladies des femmes grosses, et de celles qui sont accouchées*, au chap. x, pag. 87 et 88 de l'édition de Dufour, imprimée, à Cologne, en 1685, (F. C.)

un peu moins abondamment que d'ordinaire; elles ne durent plus, en effet, que trois jours au lieu de quatre. Les mouvemens du fœtus, avant de disparaître, s'étaient montrés périodiquement pendant quelques mois; la mère les percevait tous les quatre ou six jours seulement. Cette dame jouit constamment d'une bonne santé, et toutes ses fonctions s'exécutent parfaitement. Nous avons communiqué tous ces détails à notre ami le docteur Belloli, et celui-ci pense, comme nous, que, dans ce cas, il ne pouvait y avoir autre chose qu'une véritable grossesse extra-utérine abdominale (*Gaz. med. di Milano*, 30 août 1844). (1)

Inflammation des fibro-cartilages du bassin,
par le docteur G. Pedemonte (2).

Il est d'observation pratique que les tissus blancs qui composent ce que l'on nomme le système fibreux (capsules fibreuses, gaînes tendineuses, aponévroses, tendons, cartilages et ligamens), doués, à raison de leur structure particulière, d'une faible vitalité organique, sont surtout sujets à l'inflammation chronique, laquelle est déterminée en général par des causes internes, telles que ces vices divers qui souillent habituellement la constitution générale des individus. Mais une inflammation des plus aiguës peut également assaillir ce système, toutes les fois que des causes violentes et traumatiques viennent à agir, et spécialement quand une forte distension des parties a lieu à l'improviste; le stimulus énergique qui a excité ces parties développe alors d'ordinaire en elles, au bout d'un certain temps, tout cet appareil formidable de symptômes qui caractérise la marche de l'inflammation aiguë.

Le pathologiste qui est averti de ce fait et de la manière dont peuvent agir sur ces tissus fibreux les deux ordres de causes que

(1) Il nous est agréable de pouvoir ajouter ces mots que le docteur Grossi nous communique à l'instant : la femme va toujours bien; le volume du ventre diminue lentement et graduellement, sans doute par suite de la dessication du fœtus dont les mouvemens violens se sont fait sentir à la mère pendant 23 mois de suite (Note du rédacteur de la *Gaz. med. di Milano*).

(2) Traduction du docteur Fred. Gazalis.

nous avons énoncées, pourra en déduire de justes conséquences relativement au diagnostic, au pronostic, à l'issue et au traitement de la *fibro-chondrite* (1), suivant que l'inflammation sera aiguë ou chronique. Cette question va être éclaircie par le récit de l'observation suivante :

Rose Alareta, née à Gênes, âgée de 21 ans, d'une constitution vivace, saine et robuste, eut un premier accouchement heureux ; mais le second, bien qu'arrivé à terme, le 29 janvier 1843, fut difficile et laborieux, et ne put s'effectuer qu'à la suite de contractions très violentes et très douloureuses. Le temps que dura l'accouchement ne fut pourtant pas long. L'enfant, qui se présenta par la tête, en première position, était très gros; il avait la tête si volumineuse qu'on était en droit d'attribuer à cette seule circonstance les difficultés survenues dans l'acte de la parturition. Au dire de l'accouchée, sa grossesse n'avait pas été heureuse ; le volume considérable de son ventre, tout en lui faisant craindre une grossesse double, lui avait occasionné de nombreuses incommodités; elle avait souvent été prise de défaillances, de douleurs vagues aux membres inférieurs et dans le bassin ; ces incommodités ne l'empêchèrent pourtant jamais de rester sur pied et de marcher sans difficulté.

Trente heures environ après l'accouchement, Rose Alareta fut prise de frissons, suivis bientôt de chaleur et d'une fièvre très ardente, accompagnée de très vives douleurs dans le bas-ventre; l'abdomen se maintint néanmoins toujours dans l'état naturel, mou et souple ; les lochies coulaient abondamment, et après l'application de fomentations émollientes, presque toutes les douleurs au bas ventre cessèrent ; une des plus aiguës et siégeant à la région pubienne persista cependant ; elle allait en augmentant et s'exaspérait beaucoup par le mouvement des extrémités inférieures. Quatre jours après, une autre douleur se manifesta le long de la symphyse sacro-iliaque gauche ; elle était accompagnée d'une tuméfaction sensible des parties; la malade, ne pouvant s'appuyer sur cette région devenue trop douloureuse, se vit forcée de rester continuellement couchée sur le flanc droit. Une sage-femme avait seule jusqu'alors prêté ses secours à l'accouchée, et pour calmer les douleurs dont nous avons parlé, qui étaient toujours

circonscrites à la région pubienne et à la partie latérale gauche de l'os sacrum correspondant à la symphyse sacro-iliaque, elle n'employa que des fomentations avec de l'onguent (de guimauve sans doute) et des cataplasmes de graine de lin. Par ce simple traitement externe, continué pendant les huit ou dix premiers jours qui suivirent l'accouchement, les douleurs diminuèrent d'intensité, à tel point que la malade se sentant mieux et se croyant peut-être même guérie, quitta le lit et fit tous ses efforts pour rester levée pendant quelque temps. Elle s'aperçut alors que sa démarche était gênée, vacillante; elle se serait laissé choir à chaque pas, si on ne l'avait point soutenue ou si elle n'avait pas pris la précaution de marcher avec les pieds très écartés. L'exercice que fit la malade exaspéra de nouveau et outre-mesure les douleurs à la symphyse du pubis et à la symphyse sacro-iliaque gauche, tellement qu'il lui devint tout-à-fait impossible de se tenir sur ses jambes. Vivement effrayée par un tel état de choses, Rose réclama promptement les soins d'un chirurgien. On était alors au 20 février, c'est-à-dire au vingt-et-unième jour après l'accouchement. A l'aspect de ces symptômes, et spécialement de la fièvre et de la violence des douleurs qu'il considérait comme des effets d'une inflammation de l'utérus, le chirurgien qui avait été appelé commença à pratiquer une saignée ; quatre autres furent faites par la suite, et le sang de chacune d'elles fut constamment couenneux. Les lochies continuaient à couler; le ventre était moux et relâché, et la malade, qui avait dans ses mamelles une quantité suffisante de lait, put nourrir son enfant.

Dans la journée du 25 février, je fus appelé pour voir la malade, et l'on me raconta tout ce que je viens de dire sur la grossesse, l'accouchement et ses suites. Procédant ensuite à d'autres investigations, je reconnus que la malade avait encore de la fièvre; le pouls était petit, faible et très fréquent; la chaleur de la peau très ardente, la physionomie pâle et abattue; Rose se plaignait elle-même d'une grande prostration de forces. En examinant la région du pubis, là précisément où la malade accusait une douleur insupportable, profonde et fixe, s'exaspérant au moindre contact, et telle que le poids des couvertures ne pouvait être supporté qu'avec effort, je ne pus y constater aucune espèce de gon-

nous avons énoncées, pourra en déduire de justes conséquences relativement au diagnostic, au pronostic, à l'issue et au traitement de la *fibro-chondrite* (1), suivant que l'inflammation sera aiguë ou chronique. Cette question va être éclaircie par le récit de l'observation suivante :

Rose Alareta, née à Gênes, âgée de 21 ans, d'une constitution vivace, saine et robuste, eut un premier accouchement heureux; mais le second, bien qu'arrivé à terme, le 29 janvier 1843, fut difficile et laborieux, et ne put s'effectuer qu'à la suite de contractions très violentes et très douloureuses. Le temps que dura l'accouchement ne fut pourtant pas long. L'enfant, qui se présenta par la tête, en première position, était très gros; il avait la tête si volumineuse qu'on était en droit d'attribuer à cette seule circonstance les difficultés survenues dans l'acte de la parturition. Au dire de l'accouchée, sa grossesse n'avait pas été heureuse ; le volume considérable de son ventre, tout en lui faisant craindre une grossesse double, lui avait occasionné de nombreuses incommodités; elle avait souvent été prise de défaillances, de douleurs vagues aux membres inférieurs et dans le bassin; ces incommodités ne l'empêchèrent pourtant jamais de rester sur pied et de marcher sans difficulté.

Trente heures environ après l'accouchement, Rose Alareta fut prise de frissons, suivis bientôt de chaleur et d'une fièvre très ardente, accompagnée de très vives douleurs dans le bas-ventre; l'abdomen se maintint néanmoins toujours dans l'état naturel, mou et souple; les lochies coulaient abondamment, et après l'application de fomentations émollientes, presque toutes les douleurs au bas ventre cessèrent; une des plus aiguës et siégeant à la région pubienne persista cependant; elle allait en augmentant et s'exaspérait beaucoup par le mouvement des extrémités inférieures. Quatre jours après, une autre douleur se manifesta le long de la symphyse sacro-iliaque gauche; elle était accompagnée d'une tuméfaction sensible des parties; la malade, ne pouvant s'appuyer sur cette région devenue trop douloureuse, se vit forcée de rester continuellement couchée sur le flanc droit. Une sage-femme avait seule jusqu'alors prêté ses secours à l'accouchée, et pour calmer les douleurs dont nous avons parlé, qui étaient toujours

circonscrites à la région pubienne et à la partie latérale gauche de l'os sacrum correspondant à la symphyse sacro-iliaque, elle n'employa que des fomentations avec de l'onguent (de guimauve sans doute) et des cataplasmes de graine de lin. Par ce simple traitement externe, continué pendant les huit ou dix premiers jours qui suivirent l'accouchement, les douleurs diminuèrent d'intensité, à tel point que la malade se sentant mieux et se croyant peut-être même guérie, quitta le lit et fit tous ses efforts pour rester levée pendant quelque temps. Elle s'aperçut alors que sa démarche était gênée, vacillante; elle se serait laissé choir à chaque pas, si on ne l'avait point soutenue ou si elle n'avait pas pris la précaution de marcher avec les pieds très écartés. L'exercice que fit la malade exaspéra de nouveau et outre-mesure les douleurs à la symphyse du pubis et à la symphyse sacro-iliaque gauche, tellement qu'il lui devint tout-à-fait impossible de se tenir sur ses jambes. Vivement effrayée par un tel état de choses, Rose réclama promptement les soins d'un chirurgien. On était alors au 20 février, c'est-à-dire au vingt-et-unième jour après l'accouchement. A l'aspect de ces symptômes, et spécialement de la fièvre et de la violence des douleurs qu'il considérait comme des effets d'une inflammation de l'utérus, le chirurgien qui avait été appelé commença à pratiquer une saignée ; quatre autres furent faites par la suite, et le sang de chacune d'elles fut constamment couenneux. Les lochies continuaient à couler; le ventre était mou et relâché, et la malade, qui avait dans ses mamelles une quantité suffisante de lait, put nourrir son enfant.

Dans la journée du 25 février, je fus appelé pour voir la malade, et l'on me raconta tout ce que je viens de dire sur la grossesse, l'accouchement et ses suites. Procédant ensuite à d'autres investigations, je reconnus que la malade avait encore de la fièvre; le pouls était petit, faible et très fréquent; la chaleur de la peau très ardente, la physionomie pâle et abattue; Rose se plaignait elle-même d'une grande prostration de forces. En examinant la région du pubis, là précisément où la malade accusait une douleur insupportable, profonde et fixe, s'exaspérant au moindre contact, et telle que le poids des couvertures ne pouvait être supporté qu'avec effort, je ne pus y constater aucune espèce de gon-

nous avons énoncées, pourra en déduire de justes conséquences relativement au diagnostic, au pronostic, à l'issue et au traitement de la *fibro-chondrite* (1), suivant que l'inflammation sera aiguë ou chronique. Cette question va être éclaircie par le récit de l'observation suivante :

Rose Alareta, née à Gênes, âgée de 21 ans, d'une constitution vivace, saine et robuste, eut un premier accouchement heureux; mais le second, bien qu'arrivé à terme, le 29 janvier 1843, fut difficile et laborieux, et ne put s'effectuer qu'à la suite de contractions très violentes et très douloureuses. Le temps que dura l'accouchement ne fut pourtant pas long. L'enfant, qui se présenta par la tête, en première position, était très gros; il avait la tête si volumineuse qu'on était en droit d'attribuer à cette seule circonstance les difficultés survenues dans l'acte de la parturition. Au dire de l'accouchée, sa grossesse n'avait pas été heureuse; le volume considérable de son ventre, tout en lui faisant craindre une grossesse double, lui avait occasionné de nombreuses incommodités; elle avait souvent été prise de défaillances, de douleurs vagues aux membres inférieurs et dans le bassin; ces incommodités ne l'empêchèrent pourtant jamais de rester sur pied et de marcher sans difficulté.

Trente heures environ après l'accouchement, Rose Alareta fut prise de frissons, suivis bientôt de chaleur et d'une fièvre très ardente, accompagnée de très vives douleurs dans le bas-ventre; l'abdomen se maintint néanmoins toujours dans l'état naturel, mou et souple; les lochies coulaient abondamment, et après l'application de fomentations émollientes, presque toutes les douleurs au bas ventre cessèrent; une des plus aiguës et siégeant à la région pubienne persista cependant; elle allait en augmentant et s'exaspérait beaucoup par le mouvement des extrémités inférieures. Quatre jours après, une autre douleur se manifesta le long de la symphyse sacro-iliaque gauche; elle était accompagnée d'une tuméfaction sensible des parties; la malade, ne pouvant s'appuyer sur cette région devenue trop douloureuse, se vit forcée de rester continuellement couchée sur le flanc droit. Une sage-femme avait seule jusqu'alors prêté ses secours à l'accouchée, et pour calmer les douleurs dont nous avons parlé, qui étaient toujours

circonscrites à la région pubienne et à la partie latérale gauche de l'os sacrum correspondant à la symphyse sacro-iliaque, elle n'employa que des fomentations avec de l'onguent (de guimauve sans doute) et des cataplasmes de graine de lin. Par ce simple traitement externe, continué pendant les huit ou dix premiers jours qui suivirent l'accouchement, les douleurs diminuèrent d'intensité, à tel point que la malade se sentant mieux et se croyant peut-être même guérie, quitta le lit et fit tous ses efforts pour rester levée pendant quelque temps. Elle s'aperçut alors que sa démarche était gênée, vacillante; elle se serait laissé choir à chaque pas, si on ne l'avait point soutenue ou si elle n'avait pas pris la précaution de marcher avec les pieds très écartés. L'exercice que fit la malade exaspéra de nouveau et outre-mesure les douleurs à la symphyse du pubis et à la symphyse sacro-iliaque gauche, tellement qu'il lui devint tout-à-fait impossible de se tenir sur ses jambes. Vivement effrayée par un tel état de choses, Rose réclama promptement les soins d'un chirurgien. On était alors au 20 février, c'est-à-dire au vingt-et-unième jour après l'accouchement. A l'aspect de ces symptômes, et spécialement de la fièvre et de la violence des douleurs qu'il considérait comme des effets d'une inflammation de l'utérus, le chirurgien qui avait été appelé commença à pratiquer une saignée; quatre autres furent faites par la suite, et le sang de chacune d'elles fut constamment couenneux. Les lochies continuaient à couler; le ventre était moux et relâché, et la malade, qui avait dans ses mamelles une quantité suffisante de lait, put nourrir son enfant.

Dans la journée du 25 février, je fus appelé pour voir la malade, et l'on me raconta tout ce que je viens de dire sur la grossesse, l'accouchement et ses suites. Procédant ensuite à d'autres investigations, je reconnus que la malade avait encore de la fièvre; le pouls était petit, faible et très fréquent; la chaleur de la peau très ardente, la physionomie pâle et abattue; Rose se plaignait elle-même d'une grande prostration de forces. En examinant la région du pubis, là précisément où la malade accusait une douleur insupportable, profonde et fixe, s'exaspérant au moindre contact, et telle que le poids des couvertures ne pouvait être supporté qu'avec effort, je ne pus y constater aucune espèce de gon-

nous avons énoncées, pourra en déduire de justes conséquences relativement au diagnostic, au pronostic, à l'issue et au traitement de la *fibro-chondrite* (1), suivant que l'inflammation sera aiguë ou chronique. Cette question va être éclaircie par le récit de l'observation suivante :

Rose Alareta, née à Gênes, âgée de 21 ans, d'une constitution vivace, saine et robuste, eut un premier accouchement heureux ; mais le second, bien qu'arrivé à terme, le 29 janvier 1843, fut difficile et laborieux, et ne put s'effectuer qu'à la suite de contractions très violentes et très douloureuses. Le temps que dura l'accouchement ne fut pourtant pas long. L'enfant, qui se présenta par la tête, en première position, était très gros; il avait la tête si volumineuse qu'on était en droit d'attribuer à cette seule circonstance les difficultés survenues dans l'acte de la parturition. Au dire de l'accouchée, sa grossesse n'avait pas été heureuse ; le volume considérable de son ventre, tout en lui faisant craindre une grossesse double, lui avait occasionné de nombreuses incommodités; elle avait souvent été prise de défaillances, de douleurs vagues aux membres inférieurs et dans le bassin ; ces incommodités ne l'empêchèrent pourtant jamais de rester sur pied et de marcher sans difficulté.

Trente heures environ après l'accouchement, Rose Alareta fut prise de frissons, suivis bientôt de chaleur et d'une fièvre très ardente, accompagnée de très vives douleurs dans le bas-ventre; l'abdomen se maintint néanmoins toujours dans l'état naturel, mou et souple ; les lochies coulaient abondamment, et après l'application de fomentations émollientes, presque toutes les douleurs au bas ventre cessèrent ; une des plus aiguës et siégeant à la région pubienne persista cependant ; elle allait en augmentant et s'exaspérait beaucoup par le mouvement des extrémités inférieures. Quatre jours après, une autre douleur se manifesta le long de la symphyse sacro-iliaque gauche ; elle était accompagnée d'une tuméfaction sensible des parties; la malade, ne pouvant s'appuyer sur cette région devenue trop douloureuse, se vit forcée de rester continuellement couchée sur le flanc droit. Une sage-femme avait seule jusqu'alors prêté ses secours à l'accouchée, et pour calmer les douleurs dont nous avons parlé, qui étaient toujours

circonscrites à la région pubienne et à la partie latérale gauche de l'os sacrum correspondant à la symphyse sacro-iliaque, elle n'employa que des fomentations avec de l'onguent (de guimauve sans doute) et des cataplasmes de graine de lin. Par ce simple traitement externe, continué pendant les huit ou dix premiers jours qui suivirent l'accouchement, les douleurs diminuèrent d'intensité, à tel point que la malade se sentant mieux et se croyant peut-être même guérie, quitta le lit et fit tous ses efforts pour rester levée pendant quelque temps. Elle s'aperçut alors que sa démarche était gênée, vacillante; elle se serait laissé choir à chaque pas, si on ne l'avait point soutenue ou si elle n'avait pas pris la précaution de marcher avec les pieds très écartés. L'exercice que fit la malade exaspéra de nouveau et outre-mesure les douleurs à la symphyse du pubis et à la symphyse sacro-iliaque gauche, tellement qu'il lui devint tout-à-fait impossible de se tenir sur ses jambes. Vivement effrayée par un tel état de choses, Rose réclama promptement les soins d'un chirurgien. On était alors au 20 février, c'est-à-dire au vingt-et-unième jour après l'accouchement. A l'aspect de ces symptômes, et spécialement de la fièvre et de la violence des douleurs qu'il considérait comme des effets d'une inflammation de l'utérus, le chirurgien qui avait été appelé commença à pratiquer une saignée; quatre autres furent faites par la suite, et le sang de chacune d'elles fut constamment couenneux. Les lochies continuaient à couler; le ventre était moux et relâché, et la malade, qui avait dans ses mamelles une quantité suffisante de lait, put nourrir son enfant.

Dans la journée du 25 février, je fus appelé pour voir la malade, et l'on me raconta tout ce que je viens de dire sur la grossesse, l'accouchement et ses suites. Procédant ensuite à d'autres investigations, je reconnus que la malade avait encore de la fièvre; le pouls était petit, faible et très fréquent; la chaleur de la peau très ardente, la physionomie pâle et abattue; Rose se plaignait elle-même d'une grande prostration de forces. En examinant la région du pubis, là précisément où la malade accusait une douleur insupportable, profonde et fixe, s'exaspérant au moindre contact, et telle que le poids des couvertures ne pouvait être supporté qu'avec effort, je ne pus y constater aucune espèce de gon-

cueillies dans les auteurs modernes, mais nous n'aurions fait qu'allonger notre travail sans augmenter pour cela la force des raisons que nous avons données en faveur de l'amputation sus-malléolaire, qui est pratiquée aujourd'hui avec tant de succès dans les services des praticiens les plus recommandables de la capitale : MM. Velpeau, Lisfranc, Baudens, Jobert, etc.

S'il en est ainsi, comment se fait-il que l'amputation sus-malléolaire ait trouvé à son origine si peu de partisans ? et comment expliquer qu'aujourd'hui encore, certains praticiens rebelles à l'évidence refusent de la pratiquer, lui préférant l'amputation au lieu d'élection.

De tout temps la question du lieu d'élection pour l'amputation de la jambe a été subordonnée à la question de *prothèse;* ainsi, on a dit que le moignon, qui résulte de l'amputation au lieu d'élection, peut être fléchi à angle droit sur la cuisse, sans dépasser de beaucoup le plan de la face postérieure de ce membre, et s'accommoder ainsi parfaitement à la jambe de bois ordinaire. Qu'il est moins gênant pour l'opéré que celui qui résulte de l'amputation sus-malléolaire, lequel, une fois fléchi à angle droit sur la cuisse, forme en arrière une saillie considérable, disposition essentiellement vicieuse, qui l'expose aux chocs extérieurs, à des distorsions fréquentes et douloureuses, constituant pour l'amputé une source de douleurs continuelles. On a ensuite, pendant longtemps, argué contre l'amputation sus-malléolaire de l'insuffisance et de la mauvaise confection des appareils prothétiques, proposés par les divers chirurgiens pour remplacer le membre amputé, et permettre à l'opéré de dissimuler plus ou moins sa difformité.

« Si l'on amputait au-dessus du lieu d'élection, dit Dupuy-

tren (1), on tomberait sur les vaisseaux poplités et sur l'articulation péronéo-tibiale supérieure. Plus bas, on laisserait au moignon une longueur inutile, et fort gênante pour la marche. Tout le monde est d'accord aujourd'hui sur les défauts et les inconvéniens du procédé de Ravaton, consistant à amputer le plus bas possible, et à enfermer ensuite le moignon dans une bottine creuse et conique, elle l'ulcère facilement et réduit les malades à garder le lit; ou, s'ils portent une jambe de bois, ils éprouvent des ébranlemens douloureux et se heurtent contre tous les corps qu'ils rencontrent, etc. » Nous allons examiner ces deux chefs d'accusation, nous verrons qu'on a beaucoup exagéré la valeur du premier, il nous sera facile de réduire le second à une nullité complète, grâce aux progrès récens de l'art prothétique.

Il est un fait que personne ne saurait contester, c'est que, l'amputé du tiers inférieur de la jambe, portant son moignon fléchi à angle droit sur la cuisse dans une jambe de bois ordinaire, doit être gêné, embarrassé par la trop grande longueur de ce dernier, et se trouver exposé par le fait de cette disposition physique du moignon, à y recevoir souvent des coups, des froissemens, qui, assurément, doivent être très douloureux, surtout lorsqu'ils portent directement sur le bout de ce moignon. L'histoire de la science nous montre même des amputés du tiers inférieur de la jambe venant prier le chirurgien de vouloir bien les débarrasser par une seconde opération pratiquée au lieu d'élection de cet excédant de moignon, qui les gênait, les incommodait, etc. Ainsi, Ambroise Paré rapporte (2) que, « le capitaine François

(1) *Leçons orales*, t. IV, p. 340.

(2) *OEuvres complètes*. Paris, 1840, t. II, pag. 221.

Leclerc étant sur un navire eut un coup de canon qui lui emporta le pied un peu au-dessus de la cheville, de laquelle plaie fut guary; mais quelque temps après voyant que sa jambe lui nuisoit, la fit couper jusqu'à cinq travers de doigts près du genouil. »

Sabatier a vu un invalide qui avait été amputé à la partie inférieure de la jambe, tellement gêné par son moignon qu'il lui fit long-temps les sollicitations les plus pressantes pour qu'il lui coupât une seconde fois la jambe à l'endroit ordinaire (1).

Je suis certainement disposé plus que personne à m'incliner respectueusement devant deux noms aussi imposans que ceux d'Ambroise Paré et de Sabatier; je crois cependant pouvoir dire sans sortir du vrai, *que cette gêne, et ces douleurs occasionnées par la trop grande longueur du moignon ont été exagérées par les adversaires de l'amputation sus-malléolaire.* J'ai voulu en effet m'assurer de la chose par moi-même, et pour arriver à ce but, j'ai interrogé scrupuleusement un très grand nombre d'individus amputés de la jambe au tiers inférieur. Je les ai rencontrés, soit parmi les vieux soldats des invalides, soit parmi un grand nombre d'ouvriers exerçant à Paris des professions assez pénibles, tous m'ont répondu que leur moignon ne les gênait pas considérablement, qu'ils s'y donnaient, il est vrai, de temps en temps, quelques coups qui leur occasionnaient des douleurs plus ou moins vives. Que du reste, en prenant quelques précautions très simples, ils pouvaient se préserver de ces petits accidens. Mais, quand j'en suis venu à la question principale, c'est-à-dire à leur demander si ce moignon les gênait

(1) *Méd. opér.*, édit. 1824, t. IV, p. 490.

au point de leur avoir fait désirer dans certains momens de s'en faire retrancher une partie par une seconde amputation, leur réponse a été unanime, tous m'ont répondu *qu'ils s'en garderaient bien, et que jamais pareille idée ne leur était venue*... Qui peut-on consulter de plus compétent que les gens dont je viens de parler ?

Nous avons prouvé plus haut que l'amputation au lieu d'élection était beaucoup plus dangereuse que l'amputation sus-malléolaire. D'un autre côté, il résulte des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer dans le paragraphe précédent, que le plus grand inconvénient qu'on reproche au résultat de l'amputation sus-malléolaire, c'est de donner lieu à un moignon fatigant, incommodant : or, je le demande, peut-on mettre en parallèle, une *gêne*, une *incommodité*, avec le *danger de la vie?* Assurément, dans une pareille appréciation, la balance pencherait rapidement du côté de l'opération qui, beaucoup moins grave dans ses suites, laisse après elle une gêne, une incommodité, qui ne survit pas à la première, dont l'exécution est beaucoup plus périlleuse. Que l'on fasse du reste à un blessé, doué de l'intelligence la plus vulgaire, le raisonnement suivant ; qu'on lui dise : il est nécessaire que vous subissiez l'amputation de la jambe ; il y a deux moyens de vous débarrasser de ce membre que vous ne pouvez plus conserver. — Le premier de ces moyens compromettra beaucoup plus votre existence que le second ; mais aussi, si vous guérissez, vous aurez un moignon qui s'adaptera parfaitement à une jambe de bois ordinaire, et ne vous gênera nullement ; tandis que au contraire, vous courez beaucoup moins de chances de mort, en vous faisant opérer de la seconde manière, mais si vous ne pouvez vous procurer un appareil prothétique convenable, vous aurez un moi-

gnon qui vous gênera, et pourra vous occasionner de temps en temps quelques douleurs. La réponse, j'ose l'assurer, ne se fera pas long-temps attendre, le blessé se décidera à coup sûr pour l'amputation sus-malléolaire.

D'un autre côté, nous ne craignons pas de le dire à haute voix, un chirurgien qui sait d'une part, qu'en amputant son blessé au lieu d'élection, il lui fait courir beaucoup plus de dangers qu'en lui pratiquant l'amputation au tiers inférieur de la jambe, et qui de l'autre sait aussi que tout ce qui pourra arriver de plus malheureux à son malade après la guérison, se résumera en une gêne, une incommodité, *est coupable* de pratiquer l'amputation au lieu d'élection, si des circonstances chirurgicales impérieuses ne l'obligent pas à cette extrême ressource. Nous espérons du reste détruire, dans quelques lignes, toute la valeur de l'objection qu'on ne cesse de lancer contre la trop grande longueur du moignon, en offrant à nos lecteurs la description *d'un appareil prothétique nouveau, que nous destinons à ceux que leur position sociale peu aisée empêche de se procurer les appareils perfectionnés que possède l'arsenal prothétique moderne.*

. . . .

Passons maintenant à l'examen du second chef d'accusation, c'est-à-dire : *l'insuffisance et la mauvaise confection des appareils prothétiques destinés à remplacer le membre amputé.*

Cette objection, qui était sérieuse il y a dix ans seulement, n'a plus aujourd'hui aucune espèce de portée ; la perfection prothétique a été en effet poussée très loin, nous n'en sommes plus réduits aux bottines vicieuses de Ravaton, de Withe, de Wilson, de Solingen, etc. Nous avons des appareils qui permettent aux amputés du tiers inférieur de la jambe de

marcher, de sauter, de faire de très longues courses; et de plus qui dissimulent parfaitement leur mutilation aux yeux du public, circonstance très importante *pour le sexe surtout*. Pour donner à l'opinion que nous venons d'émettre, opinion qui, du reste, est généralement adoptée par tous les praticiens, le poids qu'elle mérite, nous avons cru devoir jeter un coup d'œil rapide sur l'histoire des divers moyens prothétiques proposés, aux différentes époques de l'art, pour remplacer la jambe amputée.

TROISIÈME PARTIE.

CONSIDÉRATIONS SPÉCIALES SUR LES APPAREILS PROTHÉTIQUES SUIVIES DE LEUR APPRÉCIATION, ET DE LA DESCRIPTION DE L'APPAREIL DE L'AUTEUR.

Je ne ferai qu'esquisser en tête de ce chapitre la description de la jambe de bois, ordinairement adoptée après l'amputation de la jambe au lieu d'élection, car j'ai hâte d'arriver à la prothèse sus-malléolaire qui va faire le sujet spécial de mon étude.

§ I. Jambe de bois ordinaire.

« La jambe de bois ordinaire se compose, comme tout le monde le sait, d'une gouttière convenablement matelassée, au fond de laquelle les amputés appliquent le genou, et la partie supérieure du tibia pliée à angle droit sur la cuisse; en avant une bande de cuir fendue transversalement empêche la gouttière de s'échapper du côté du moignon; en arrière une autre bande retient l'extrémité inférieure de la cuisse, et le moignon reste libre et saillant en arrière; du côté interne, le rebord de la gouttière ne s'élève pas au-dessus de

3 ou 4 pouces; en dehors, au contraire, il forme une branche allongée qui remonte jusqu'aux reins, où elle s'engage dans une ceinture de cuir qui entoure le bassin; du fond de la co cavité qui reçoit le genou, descend une tige de bois cylindrique garnie de cuir à son extrémité libre, d'une longueur proportionnée à celle de l'autre membre et sur laquelle marche le blessé (1). »

Préoccupés sans cesse de l'idée de remplacer la portion du membre qu'ils allaient amputer au tiers inférieur, à l'aide d'un appareil imitant autant que possible la forme de ce dernier, et pouvant servir en même temps avantageusement dans l'action de la progression, on voit les principaux défenseurs de l'amputation sus-malléolaire introduire successivement dans l'arsenal prothétique un appareil nouveau remplissant d'une manière plus ou moins efficace le but important et louable auquel son inventeur le destinait. Ainsi, Van Solingen, Ravaton, Withe, Wilson, Brunninghausen, Soulera, M. Salemi (de Palerme), M. Mille (d'Aix), M. Martin, etc., sont les inventeurs de moyens prothétiques plus ou moins parfaits dont nous allons successivement exposer les avantages et les inconvéniens.

§ II. Appareil de Solingen.

Cette jambe artificielle est constituée par un pied artificiel tenant par deux petites atelles d'acier, minces et polies, qu'on fixe sur les parties latérales de la jambe avec des écrous. Cet appareil fait reposer tout le poids du corps sur le moignon; il est par conséquent vicieux en ce sens que la pression éprouvée par la cicatrice qui supporte le poids du corps est

(1) *Dictionnaire abrégé des sciences méd.*, t. X.

excessivement douloureuse et produit souvent des excoriations très difficiles à guérir, et surtout très faciles à récidiver.

§ III. Appareil de Ravaton.

Nous ne donnerons pas ici la description entière de la bottine de Ravaton, parcequ'elle est fort longue, et qu'on peut du reste la trouver en entier dans le troisième volume de sa chirurgie. Cet appareil se compose d'une bottine en peau, lacée autour de la jambe, et dont le squelette est formé par deux tiges de fer ou d'acier. Le moignon repose au fond de cette bottine immédiatement, sur un coussin plus ou moins dur. Le soulier dans lequel se trouve ce coussin, contient un ressort roulé en spirale, destiné à lui permettre des mouvemens alternatifs d'élévation et d'abaissement, à mesure que le moignon pèse sur lui, ou s'élève pendant la marche.

En imaginant la bottine dont nous venons de parler, Ravaton avait en vue de détruire l'objection de la trop grande longueur du moignon, et de la gêne qu'il occasionnait à l'amputé, car il dit (1) : « On est dans l'usage de couper la jambe, sous le genou pour les maladies du pied, à 27 mill. au-dessous de l'attache des tendons des muscles extenseurs de la jambe, parce que, dit-on, en coupant la jambe près des malléoles, et appliquant une jambe de bois au-dessous du genou, après la guérison, outre que le moignon pourrait toucher par terre, il serait d'un poids extrêmement à charge au malade. *J'espère*, ajoute Ravaton, *démontrer dans la suite, et le faux de cette assertion, et le danger de cette pratique.*

Malgré le noble motif qui l'inspirait, nous verrons un peu plus bas que l'invention de Ravaton ne fut guère plus heureuse que celle du praticien hollandais Solingen.

(1) *Pratique moderne de la Chirurgie*, t. III, p. 337.

§ IV. Appareil de Withe (1).

Cet appareil prothétique est constitué par une jambe d'étain creuse et recouverte d'un cuir mince. Cette jambe remonte jusqu'à la hauteur des tubérosités tibiales ; à son extrémité supérieure sont adaptés deux lacs de cuir servant à fixer à l'aide d'une boucle, l'appareil au-dessous du genou. Viennent ensuite deux longues barres d'acier qui doivent réunir à un degré de force convenable la plus grande dureté et une légèreté extrême. Ces barres sont unies par une charnière qui doit se trouver exactement vis-à-vis l'articulation du genou. A l'extrémité de la barre d'acier est fixé un arc d'acier mince et élastique qui doit faire environ le tour des deux tiers de la partie inférieure de la cuisse, et s'attacher avec des lacs de cuir à une boucle sur la partie antérieure de ce membre. Cet appareil est terminé en bas par un pilon ordinaire qu'on peut parfaitement remplacer par un pied fait avec du bois léger ; et ayant des articulations mobiles, de manière à imiter très exactement les mouvemens naturels des articulations des malléoles et des doigts des pieds.

§ V. Appareil de Wilson (2).

Cette jambe artificielle est faite d'un cuir ferme et durci. — La seconde pièce qui entre dans sa composition est une pelotte de cuir ovale, doublée de chamois fixée sur une plaque de fer se mouvant sur un pivot au niveau du genou. Une semblable pièce de cuir doublée de chamois est fixée de la même manière que la précédente au côté opposé de l'appa-

(1) Voir pour la figure de cet appareil la *Chirurgie* de B. Bell.
(2) Voir pour la figure de cet appareil la *Chirurgie* de B. Bell.

reil. Ces deux plaques de fer ainsi que les pelottes qui leur sont annexées, sont destinées à embrasser, l'une, la face externe, l'autre, la face interne de la cuisse, le long de laquelle elles doivent monter de 24 cent. environ; elles sont assujetties contre la cuisse par une courroie qui fait le tour de ce membre et vient se fixer en dehors à une boucle. La jambe artificielle de Wilson se compose ensuite d'une courroie qui part de la plante du pied, et monte le long de la partie interne de la jambe jusqu'au milieu de la cuisse où elle s'attache par le moyen d'une boucle à une courroie qui porte sur l'épaule opposée. D'après Wilson, cette courroie soutient la jambe artificielle et empêche plus sûrement que tout ce que l'on a inventé jusqu'à lui, que son poids ne porte sur le côté faible. Enfin la dernière pièce de cet appareil est constituée par un morceau de peau de chamois qui s'attache au moyen d'une boucle et d'une courroie autour des condyles du genou. D'après l'auteur, le poids du corps de ceux qui font usage de ces espèces de jambe porte sur les condyles du tibia et la rotule, parce que le moignon reste suspendu sans aucune gêne dans le milieu de l'appareil. Cette bande ou ce lac en peau de chamois est très propre alors à prévenir la douleur et l'excoriation que pourrait produire sans ce secours le frottement de la jambe artificielle contre le genou.

§ VI. Appareil de Brunninghausen.

Cet appareil est constitué par un cone creux en cuivre, représentant la jambe, et destiné à recevoir le moignon dans sa cavité. — Le talon, le pied et les orteils sont confectionnés par trois pièces faites en bois léger et dur par un sculpteur. La pièce qui représente le mollet est fixée à la pièce qui représente le talon par deux clous fortement vissés. La pièce

qui représente le talon est unie à la pièce tarso-métatarsienne par une forte charnière au moyen de laquelle elles sont mobiles l'une sur l'autre. Les orteils sont unis à la pièce qui représente le tarse et le métatarse, par deux ressorts qui se trouvent à la plante du pied. —Le bord supérieur du cone creux dans lequel est renfermé le moignon est échancré sous le creux du jarret, et bordé d'un coussin en cuir; l'appareil est maintenu fixé au membre inférieur par deux tirans en cuir dans la duplicature desquels s'engage une courroie circulaire maintenue solidement autour de la cuisse, immédiatement au-dessus des condyles fémoraux (1).

Les cinq appareils prothétiques dont nous venons de donner la description, avaient le grave inconvénient de faire appuyer directement le moignon au fond de la bottine sur un coussin plus ou moins dur, et à la suite de cette disposition vicieuse donnaient lieu souvent à des excoriations très douloureuses, longues et très difficiles à guérir, et de plus, forçant dans bien des cas les amputés à garder le lit pendant un temps plus ou moins long. Le malade dont Ravaton lui-même nous a si précieusement conservé les noms et l'histoire (Frey, de la compagnie de Barbentane, au régiment de Schomberg), et auquel il pratiqua l'amputation sus-malléolaire, à la suite d'un coup de feu qui lui avait fracturé le pied, est une preuve évidente de l'inconvénient que nous signalons comme inhérent à ces appareils prothétiques. En effet, lorsque ce malade fut reçu plus tard à l'Hotel-des-Invalides, il raconta à Morand que, deux mois après l'opération, ayant voulu aller rejoindre son régiment en Dauphiné,

(1) Voir pour la figure, et pour une plus complète description de cet appareil; la thèse de M. Soulera.

(*Thèses de Strasbourg*, 1814.)

sa cicatrice se rompit, et qu'il fut obligé d'entrer à l'hôpital où il guérit. Il remit une seconde fois sa bottine, *et la plaie s'ulcéra de nouveau*; il fit alors usage, en désespoir de cause, de la jambe de bois ordinaire, s'en trouva fort bien, et *renonça à la jambe artificielle.*

Ces appareils avaient ensuite un second inconvénient, c'est que, se fixant tous au-dessous du genou, à l'aide d'une constriction circulaire plus ou moins forte, cette constriction devait nécessairement déterminer dans le moignon une atrophie sensible, qui, jointe à l'atrophie qu'on observe naturellement dans presque tous les moignons, rendaient ces appareils trop larges pour la partie sur laquelle ils étaient appliquées, laquelle devenait pour ainsi dire flottante dans leur intérieur, ce qui devait considérablement fatiguer les amputés pendant l'acte de la progression.

§. VII. Appareil de M. Soulera.

M. Soulera a proposé dans sa thèse pour le doctorat (1) un appareil de sustentation destiné à faire marcher sur le genou fléchi les individus auquel on aurait été obligé d'amputer les deux jambes au tiers inférieur, à la suite d'une lésion traumatique qui aurait mutilé les deux pieds en même temps. Cet appareil qui doit être construit en bois très solide, et en même temps aussi léger que possible, consiste en une large gouttière matelassée à l'aide d'un coussin sur lequel repose le moignon préalablement fléchi à angle droit sur la cuisse. Ce dernier est maintenu dans cette gouttière à l'aide de courroies diversement disposées. Au-dessous de la gouttière se trouve un pilon volumineux offrant par sa partie

(1) Voir *Thèses de Strasbourg*, 1814.

inférieure une base de sustentation large et très solide. Enfin, entre le sol et la face inférieure du pilon on place une plaque de cuir épaisse, destinée à amortir les secouses que l'appareil éprouve pendant la marche, lesquelles retentissent ordinairement dans l'articulation tibio-fémorale et le moignon, et fatiguent considérablement l'amputé. Cet appareil excessivement massif dans sa construction me paraît d'un usage bien difficile.

§ VIII. Appareil de M. Salemi.

En 1829, M. Salemi, chirurgien distingué de Palerme, comprenant parfaitement l'inconvénient des bottines de White, de Wilson, de Ravaton, etc..., imagina un appareil prothétique dans lequel l'excoriation du moignon n'était plus aussi facile, parce que le poids du corps, loin de porter en entier sur l'extrémité du moignon, était également réparti sur toute la surface de ce dernier; mais cet appareil plus parfait sous ce dernier point de vue, que tous ceux qui avaient été mis en usage jusqu'à ce jour, partageait avec ces derniers un de leurs plus grands inconvéniens, c'est qu'en prenant aussi son point d'appui principal au-dessous des tubérosités tibiales, il ne tardait pas à devenir trop large par suite de l'atrophie du membre. Voici du reste la description succincte de cet appareil :

Il se compose d'un bas de peau de daim qui s'applique très exactement à toute la longueur du moignon en coiffant son extrémité, et d'une botte dont le squelette est formé de six tiges de fer longitudinales réunies supérieurement par un cèrcle du même métal qui s'ouvre pour recevoir le moignon et se referme ensuite sur lui. Le moignon est fixé dans l'appareil au moyen de deux crochets solides, qui, nés de la

partie supérieure des côtés interne et externe du bas, s'accrochent à la zone supérieure et de plusieurs lacets provenant des parties latérales du bas, qui viennent se fixer à de minces tiges de fer transversales qui existent sur le côté interne et externe de ce squelette entre les tiges longitudinales. Le moignon est ainsi comme suspendu dans la botte, et le poids du corps est réparti sur toute sa longueur. Au fond de l'appareil est un coussin élastique qui fournit un second point d'appui à l'extrémité du moignon.

Il s'agissait donc de trouver un appareil dans l'intérieur duquel le moignon ne fût pas sujet à s'excorier, un appareil qui réparttît une portion du poids du corps sur toute la surface du membre inférieur, et prît son point d'appui principal sur une région du corps plus ou moins éloignée de l'extrémité du moignon. M. Mille (d'Aix), habile orthopédiste, résolut ce problème en 1835, et dans la même année M. Goyrand (d'Aix) donna (dans le *Journal hebdomadaire des progrès des sciences et institutions médicales*) la description complète de l'appareil proposé par M. Mille, et fit l'appréciation exacte des grands avantages que cet appareil possédait sur tous ceux dont on s'était servi jusqu'à ce jour. Voici du reste sa description à-peu-près complète, telle qu'elle se trouve dans l'ouvrage que nous venons de citer.

§ IX. Appareil de M. Mille.

Ce membre artificiel se compose de deux attelles fémorales et de deux jambières se joignant par une articulation en tête de compas. L'attelle fémorale interne se prolonge supérieurement jusqu'à la hauteur de la racine de la cuisse, l'externe s'élève jusqu'au niveau de la crête iliaque. La première est droite, la seconde arrivée au-dessous du grand trochanter

décrit une courbe qui contourne en avant cette apophyse, et vient se fixer au-dessus d'elle à une ceinture de cuir qui contourne le bassin. Les deux attelles fémorales sont réunies à la hauteur de la racine de la cuisse par une zone en tôle ayant 10 centimètres de hauteur, dont le bord qui correspond à la tubérosité sciatique est un peu renversé en dehors, garni d'un bourrelet, et sert de point d'appui principal. Au-dessus du genou les deux attelles fémorales sont réunies antérieurement par une demi-zone d'acier qui s'applique exactement à la partie antérieure de la cuisse, et qui est complétée en arrière par une pièce en peau ou en coutil qui se serre derrière l'attelle externe au moyen d'un lacet. Les deux attelles jambières sont réunies entre elles en avant, du fond de la botte jusqu'au-dessous de la saillie formée par les condyles du tibia par une feuille de tôle qui embrasse la partie antérieure du moignon en s'accommodant à ses contours; le moignon est embrassé en arrière par une demi-guêtre en peau continue à la peau qui recouvre la tôle antérieure, et les deux attelles jambières sur leurs deux faces, et fortifiée par une feuille de tôle mince et flexible. Cette demi-guêtre se serre par un lacet en dehors du moignon derrière l'attelle jambière externe; le moignon est ainsi solidement fixé dans l'appareil, son extrémité reste à quelque distance du fond de la botte et ne porte nullement; inférieurement les deux attelles jambières se fixent solidement à une pièce de bois ayant 4 ou 5 centimètres de hauteur qui forme le fond de la botte, puis se renflant légèrement pour imiter la saillie des malléoles, descendent sur les côtés de l'articulation de la botte avec le pied. Le fond de la botte et l'extrémité inférieure des attelles jambières s'articulent par un ginglyme angulaire parfait avec un pied de bois formé de deux

pièces mobiles l'une sur l'autre, dont l'une volumineuse représente les régions tarsienne et métatarsienne, et l'autre les orteils. Les articulations du pied avec la jambe, et des deux pièces du pied entre elles; sont munies d'un ressort disposé de telle manière, que dans l'état de repos l'extrémité antérieure du pied est légèrement élevée, et la pièce digitale dans la direction de la face plantaire de la pièce principale. Dans la progression, le pied artificiel porte en avant, appuie d'abord par le talon, et le poids du corps se transportant ensuite sur lui, sa partie antérieure s'abaisse, et toute la face plantaire s'applique sur le sol. Quand la jambe naturelle se porte en avant le talon du pied artificiel abandonne le sol, et le pied ne portant que par la pointe de la pièce digitale se fléchit sur la pièce principale (1).

Comme on le voit par la description qui précède, cet appareil offre toutes les qualités désirables pour remplacer avantageusement le membre amputé, tout aussi bien sous le rapport de la forme que sous le rapport des usages qu'il remplit. Le moignon se trouve en effet parfaitement à l'abri de toute excoriation, éloigné qu'il est de 3 à 5 centimètres du fond de la botte. Les ceintures de peau qui se lacent autour de la jambe et de la cuisse servent à rendre l'appareil parfaitement immobile, et à répartir sur ces deux parties du membre inférieur une portion du poids du corps. Enfin, le point d'appui principal se prend sur la tubérosité sciatique, laquelle est très apte à supporter un effort, une pression même assez considérable. En second lieu, l'intégrité des mouvemens de l'articulation tibio-fémorale est pleinement conservée à l'aide de l'articulation des pièces fémorale et

(1) *Journal hebdom.*, n° 19, année 1835.

jambière au niveau du genou. En dernier lieu, le pied qui termine en bas cette jambe artificielle une fois chaussé d'un soulier ou d'une botte, imite parfaitement la forme du pied naturel amputé ; et remplit, aussi bien que peut le faire un appareil prothétique, les fonctions de cette importante fraction du membre inférieur.

Le poids de cet appareil n'est pas aussi considérable qu'on serait tenté de le croire *à priori*, en considérant le nombre assez élevé des différentes pièces qui le composent. « Il est « bien moins lourd qu'on ne croirait, dit M. Goyrand (1), « j'ai vu il y a quelques jours, ajoute ce chirurgien, une de « ces jambes artificielles qui ne pèse que 2 kilog. 1/2 y com- « pris la ceinture, elle est destinée à une jeune dame qui a été « amputée il y a quelques mois. Pour diminuer le poids de « son appareil, M. Mille ne fait en bois dans le fond de la « botte et le pied, que les parties qui supportent de grands « efforts, ou qui forment les articulations, et complète les « formes du pied et de la partie inférieure de la jambe avec « du liége. En un mot, ce membre artificiel imite si bien la « nature, qu'on peut dire sans exagération qu'il fait entière- « ment disparaître la difformité. »

La bottine de M. Mille est jusqu'à présent la meilleure que nous connaissions, disait M. Malgaigne en 1840 (*Manuel de médecine opératoire*); cependant je dois ajouter qu'une jeune personne qui en fait usage la trouve plus lourde et plus pénible à porter que la jambe de bois ordinaire, dit que la marche est moins assurée, et enfin m'a déclaré que sans un motif de vanité bien concevable pour son sexe, et son âge elle préférerait la jambe de bois. »

(1) *Journal hebd.*, n° 19, 1835.

Ce fait constitue une véritable exception, car généralement les personnes qui font usage de ce membre artificiel en sont satisfaites, et peuvent à son aide marcher facilement, faire de très longues courses, et même comme le prouve la jeune fille opérée par M. Velpeau, se livrer assez librement au plaisir de la danse.

Cet appareil a subi depuis le moment où il a vu le jour un assez grand nombre de modifications, sur lesquelles nous n'insisterons pas longuement; mais au milieu de tous ces changemens on reconnaît toujours en lui les principes et les qualités qui le constituent le meilleur des appareils prothétiques que nous possédions, à savoir :

1° Épargner le moignon;

2° Répartir une portion du poids du corps sur toute la surface du membre inférieur.

3° Prendre son point d'appui principal sur la tubérosité sciatique.

§ X. Modification de M. F. Martin.

L'appareil de M. Martin (1) se compose d'une gaîne en cuir garnie à l'intérieur et fixée latéralement sur des lames d'acier; cette gaîne en cuir prend aussi son point d'appui principal sur la tubérosité sciatique; les deux lames latérales descendent également jusqu'au genou, où elles s'articulent avec deux autres lames qui représentent la jambe, et se terminent comme dans l'appareil de M. Mille à un pied artificiel. La modification que M. F. Martin a surtout apportée à l'appareil de ce dernier orthopédiste, consiste en un ressort qu'il a adapté à l'articulation tibio-fémorale, des attelles d'acier, ressort qui dans les cas où le moignon est trop court, et

(1) *Mém. de l'Académie royale de médecine*, t. X, p. 82.

où les muscles extenseurs de la jambe ne pourraient, sans de grands efforts, contrebalancer l'action des fléchisseurs beaucoup plus puissans, maintient la portion jambière de l'appareil, étendue sur la portion fémorale, et supplée de cette manière à l'infériorité des extenseurs sur leurs antagonistes.

§ XI. Modification de M. Charrière.

En 1843, M. Charrière, fabricant d'instrumens de chirurgie, a présenté à l'Académie royale de médecine de Paris une jambe artificielle construite de manière à ce qu'on puisse adapter à son extrémité inférieure selon la volonté de l'amputé, soit un pied, soit un pilon ordinaire. Pour opérer ce changement de disposition il suffit de dévisser un écrou, et de chasser un bouton; on peut alors retirer le pied ou le pilon et les remplacer l'un par l'autre.

. . . .

Il résulte de l'examen que nous venons de faire des principaux moyens prothétiques, aujourd'hui connus pour remplacer la jambe amputée à son tiers inférieur, que ces moyens sont aussi parfaits que possible, et que l'objection tirée de leur insuffisance et de leur mauvaise confection n'a plus aucune valeur en l'état actuel de la science.

Mais, a-t-on dit ensuite, ces appareils sont, il est vrai, aussi parfaits que possible et remplacent d'une manière satisfaisante le membre amputé. Cependant ils sont pénibles à porter, déterminent des douleurs souvent très vives, et donnent lieu dans certains cas à des excoriations plus ou moins larges, surtout dans les premiers temps que les amputés en font usage. On peut répondre à cette objection que cet inconvénient n'est pas spécialement inhérent aux jambes artificielles que nous venons de décrire, et que tous les moyens

de prothèse en général déterminent de la gêne, et plus ou moins de douleurs avant que les malades sachent se les appliquer et s'en servir convenablement.

On a ensuite reproché à la jambe artificielle de M. Mille la trop grande complication des pièces qui la composent, complication qui peut mettre dans l'embarras ceux qui sont porteurs de cet appareil, si par hasard quelque dérangement ou quelque rupture vient à s'y manifester dans une localité isolée, ne renfermant aucun ouvrier mécanicien assez intelligent ou assez exercé pour réparer ces désordres. Cette objection assez fondée a cependant trop peu de valeur pour pouvoir contrebalancer les nombreux avantages de l'appareil dont il s'agit; du reste, le dilemme suivant peut être offert à ceux qui le posent : « De deux choses l'une, ou bien les gens qui font usage de cet appareil jouissent d'une certaine aisance, ou bien ils sont pauvres. Les premiers peuvent parfaitement avoir avec eux un second appareil en cas d'accident, et faire comme ce brave général de l'Empire qui avait toujours *une jambe de bois de rechange dans son portemanteau*. Les seconds portent ordinairement des jambes artificielles terminées par un pilon; or la confection de ces dernières est infiniment plus simple, et leurs dérangemens plus faciles à réparer même en l'absence d'ouvriers spéciaux et intelligens dans les diverses localités dans lesquelles peut se trouver l'amputé.

Il nous reste enfin une dernière question à examiner, c'est celle de la position pécuniaire du malade qui va subir l'amputation de la jambe, position pécuniaire qui a été posée par un assez grand nombre d'auteurs comme une objection sérieuse contre l'amputation sus-malléolaire.

« Pour les ouvriers livrés à des travaux pénibles, dit

M. Velpeau (1), les paysans, les habitans de la campagne en général, *pour les pauvres surtout* et pour les personnes qui ne sont pas à portée de recourir à un bon mécanicien, c'est encore une question de savoir si l'amputation sus-malléolaire doit être préférée à l'amputation au lieu d'élection. »

« Il faut remarquer, ont ajouté à leur tour les rédacteurs du *Dictionnaire de médecine* en vingt-cinq volumes (2), que *chez les individus pauvres* qui pourraient avoir de la peine à se procurer un de ces appareils mécaniques ou à renouveler celui qui leur aurait été donné, il vaudrait peut-être mieux recourir à l'amputation au lieu d'élection. Il faut espérer qu'un jour cette objection cessera d'être sérieuse.»

Si le blessé est riche, il faudra donc d'après cela, et en suivant le précepte de Guthrie, l'amputer au tiers inférieur de la jambe, parce qu'alors il pourra se procurer une jambe artificielle et jouir de tous les avantages de cet appareil. Si, au contraire, le blessé est *pauvre*, il faudra l'amputer au lieu d'élection, et lui faire *sciemment* une opération beaucoup plus dangereuse que la première. Cette question est, il faut l'avouer, fort pénible à traiter, et comme le dit très judicieusement M. Vidal (de Cassis) : « Ce n'est plus une question chirurgicale, puisque, selon la fortune du blessé, il faudra l'exposer à mourir d'une amputation, ou bien lui donner toutes les chances possibles de vivre même commodément. Réduite à ces termes la question sort, pour ainsi dire, d'un livre chirurgical, car elle présente un côté social qu'on ne peut aborder. »

Il est très malheureux, en effet, qu'une différence de position pécuniaire existant entre deux individus, établisse ainsi

(1) Rapport lu à l'Académie de médecine en 1841. *Bulletin*, t. VII, p. 117.

(2) Tome XVII, page 253.

une différence si désavantageuse pour le pauvre dans la manière dont on fera la chirurgie à son égard. Mais le fait existe, il est une conséquence forcée de l'état social, nous devons donc l'accepter tel qu'il est, et nous contenter d'en gémir.

Nous pourrions facilement citer un grand nombre d'auteurs modernes qui se récrient contre cette chirurgie *moulée pour ainsi dire sur la bourse des individus auxquels on l'applique*. Contentons-nous de citer ici les opinions de MM. Tavignot et Baudens.

« Nous sommes convaincu, dit le premier de ces chirurgiens (1) qu'admise sa gravité moindre, comme elle est généralement établie aujourd'hui, il conviendrait encore de pratiquer l'amputation sus-malléolaire, même en l'absence des moyens de prothèse que nous possédons, et si la profession du malade était devenue trop pénible pour sa nouvelle position, il serait préférable de viser à changer celle-ci plutôt que de compromettre volontairement la vie de son malade. »

« Une question domine toutes les autres, dit à son tour M. Baudens, du moment qu'une amputation offre plus de chance de guérison qu'une autre qui se fait plus haut, comme avant tout la mission du chirurgien est de guérir, il n'a plus le droit d'opter, les conseils municipaux, et les hôpitaux feront les frais des moyens prothétiques. »

En dernier lieu, le malheureux auquel vous amputez la jambe au lieu d'élection, et auquel vous pourriez très bien la couper au tiers inférieur, ne pourra-t-il pas à la suite d'un heureux coup du sort, jouir un jour d'une honnête aisance,

(1) *Gazette médicale*, 1840.

lui permettant de se procurer un appareil prothétique parfait, et alors n'aura-t-il pas le droit de vous accuser de l'avoir condamné à marcher toute sa vie sur une jambe de bois ordinaire?

Les administrations des hôpitaux civils de Paris ont parfaitement senti, je dirai presque l'immoralité d'une pareille manière de faire la chirurgie, elles fournissent aux malades amputés du tiers inférieur de la jambe dans les salles de ces hôpitaux des appareils prothétiques convenables. Disons-le cependant, ce don qu'on ne saurait trop louer, se fait quelquefois si long-temps attendre, et exige dans certaines circonstances un si grand nombre de formalités administratives que les amputés sont forcés de séjourner dans les salles long-temps après leur guérison, et sont exposés à y contracter des maladies très graves occasionnées d'abord par l'ennui, et en second lieu par l'absorption des miasmes qui se trouvent toujours accumulées en plus ou moins grande quantité dans tous les hôpitaux.

C'est après avoir réfléchi long-temps à tous les points de la question épineuse que je viens de traiter, que j'ai imaginé, *pour ceux qui n'ont pas les moyens de se procurer un appareil prothétique trop dispendieux*, un appareil nouveau, construit de manière à détruire l'objection des douleurs occasionnées par les contusions du moignon, ainsi que celle de la gêne qu'il produit par sa trop grande longueur. De telle façon qu'en attendant qu'un chirurgien plus heureux que moi ait trouvé un appareil prothétique convenable, à meilleur compte que ceux que possède aujourd'hui la science, on pourra, toutes les fois que la lésion le permettra, couper la jambe du *pauvre* au tiers inférieur, aussi bien que la jambe du *riche;* et si mes faibles efforts sont couronnés de succès, j'aurai la

grande satisfaction d'avoir détruit, ou du moins d'avoir singulièrement paillié une objection, qui a fait couper, et qui fait encore aujourd'hui couper au lieu d'élection, bien des jambes qu'on aurait amputées avec moins de danger au tiers inférieur.

APPAREIL DE L'AUTEUR.

Comme la jambe de bois dont on fait usage après l'amputation au lieu d'élection, cet appareil se compose d'une gouttière au fond de laquelle est placé un coussin sur lequel repose le genou et la partie antérieure et supérieure du tibia, préalablement fléchi à angle droit sur la cuisse. De chaque côté de cette gouttière s'élève un montant vertical destiné à s'appliquer, l'un contre la face interne de la cuisse, l'autre sur la face externe de ce membre et sur la hanche correspondante. Le montant interne a environ 10 cent. de hauteur, et s'élève seulement jusqu'au tiers inférieur de la cuisse, tandis que l'externe arrive jusqu'à la hauteur des reins, où il est maintenu à l'aide d'une ceinture qui fait le tour du corps. Ce montant externe se compose de deux pièces réunies entre elles à l'aide d'une articulation à tête de compas. La première de ces deux pièces que j'appellerai fémorale s'élève verticalement sans éprouver aucune courbure dans son épaisseur jusqu'à la hauteur du trochanter, où elle s'articule avec la seconde pièce qui offre une courbure à concavité interne destinée à s'accommoder à la convexité de la hanche, et à laquelle je donnerai le nom de portion iliaque du montant externe. L'articulation, qui unit les deux pièces de ce montant, permet au blessé qui fait usage de cet appareil de fléchir la cuisse sur le bassin pendant la marche, elle lui permet aussi de fléchir ce membre à angle droit sur le bassin,

quand il veut s'asseoir, sans enlever son appareil ; circonstance très importante sur laquelle nous reviendrons un peu plus bas. Les deux pièces, dont se compose le montant externe de cet appareil, peuvent aussi être rendues immobiles l'une sur l'autre, à l'aide d'un petit verrou, dont la tête est saillante au-dehors, et qui, glissant dans une gouttière pratiquée dans l'épaisseur de la pièce iliaque du montant externe, vient à l'aide d'un léger mouvement d'abaissement qu'on imprime à cette tête, s'enfoncer dans une petite cavité pratiquée *ad hoc* au bord supérieur de la pièce fémorale de ce montant externe. Quand une fois le verrou est dans cette position, il suffit d'imprimer à sa tête un léger mouvement d'élévation pour rétablir la liberté de mouvement entre les deux pièces du montant externe, et pour pouvoir les fléchir l'une sur l'autre à volonté, jusqu'à ce qu'elles forment entre elles un angle droit.

La face interne de la base de chaque montant est creusée d'un sillon horizontal dans lequel est solidement fixé une gouttière d'acier destinée à loger l'extrémité d'une attelle d'acier, de fer ou de tôle, ayant pour usage spécial de préserver le moignon des chocs latéraux et des distorsions auxquelles il est souvent exposé. Il va sans dire que la longueur du moignon servira de guide pour établir la longueur des attelles latérales.

Des deux attelles dont nous parlons, l'une protégera le côté externe de la jambe, et l'autre, le côté interne de ce membre ; elles devront être disposées à une distance telle de la surface du coussin sur lequel repose le genou, que l'externe longe le péroné, et l'interne la partie moyenne de la face interne de la jambe amputée. On pourra, en général, les placer à 8 cent. du fond de cette gouttière. Du reste, il sera facile pour

cela de consulter les proportions du moignon de l'amputé pour lequel on construira un de ces appareils. Ces attelles latérales doivent avoir 5 cent. de moins de longueur que le moignon ; à leur extrémité est solidement fixée une cupule en tôle, ferblanc, etc., dont l'intérieur est rembourré aussi soigneusement que possible. Cette cupule est destinée à préserver de tout choc extérieur l'extrémité du long moignon qui résulte ordinairement de l'amputation de la jambe au tiers inférieur. Le sommet de cette cupule destiné à être appuyé sur le sol, pendant que l'amputé est assis, doit être garni d'une rondelle de cuir plus ou moins épaisse.

Les deux attelles latérales, et la cupule qui les termine, sont solidement fixées dans la gaîne creusée à la face interne de la base de chaque montant par deux petits ressorts élastiques partant de la base de la face externe de ces montans, où ils sont solidement fixés par une vis, et qui s'élèvent jusqu'au niveau des attelles et de la gaîne dans laquelle elles sont logées. A cette hauteur, les deux ressorts sont armés d'une pointe d'acier ou de fer, dont la tête fait saillie à l'extérieur, et qui, pénétrant simultanément dans deux trous pratiqués au même niveau sur les attelles et dans l'épaisseur de la gaîne d'acier, fixe solidement les attelles dans cette dernière ; et à l'aide de ce simple mécanisme, les empêche de s'allonger ou de se raccourcir. Du fond de la concavité de la gouttière qui reçoit le genou, s'élève un pilon qui se dévisse en entier, et qui doit être aussi léger que possible, afin de compenser par sa légèreté l'excédant de poids que la cupule et les attelles ajoutent à l'appareil. La longueur du pilon doit être proportionnée à celle du membre sain, il doit être garni d'une rondelle de cuir à son extrémité inférieure.

La surface externe de la gouttière sur laquelle repose le

genou est disposée de telle sorte dans cet appareil, qu'une fois le pilon dévissé, elle représente une surface convexe, excédant de fort peu, *dans la position assise*, le niveau du genou sain.

Le membre amputé est maintenu dans cet appareil : 1° à l'aide d'une bande de cuir qui, comme dans la jambe de bois ordinaire, empêche le genou de s'échapper en avant; 2° à l'aide d'une première courroie transversale traversant la base des deux montans de l'appareil et correspondant environ au niveau du cinquième inférieur de la cuisse; 3° à l'aide d'une seconde courroie transversale fixée dans le montant externe qu'elle traverse, et correspondant à la hauteur de la partie moyenne de la cuisse; 4° enfin, à l'aide d'une ceinture de cuir faisant le tour du corps à la hauteur des reins, et traversant le sommet de la pièce iliaque du montant externe.

Rien n'est plus simple que l'application de cet appareil.— Après s'être assis et avoir relâché la courroie inférieure, l'amputé passera l'extrémité de son moignon entre elle et le coussin qui garnit le fond de la gouttière sur laquelle doit reposer le genou. Il placera ensuite l'extrémité de son moignon au fond de la cupule garnie aussi d'un coussin doux et élastique, et dès ce moment, le genou viendra se loger naturellement dans la gouttière qui lui est destinée. Les diverses courroies dont nous avons parlé, seront ensuite successivement serrées, et l'appareil sera appliqué solidement.

Cet appareil, dont le modèle a été construit avec beaucoup d'intelligence, d'après mes indications, par M. Blanc, fabricant d'instrumens de chirurgie, rue de l'Ecole-de-Médecine, n° 8, à Paris (1), et dont le prix excédera de fort peu celui

(1) Chez lequel il se trouve déposé.

de la jambe de bois ordinaire, offre deux grands avantages: 1° celui de préserver le moignon de toute violence extérieure, et 2° celui de permettre à l'amputé, une fois assis, d'appuyer l'extrémité de son moignon renfermé dans la cupule qui termine les attelles; sur la surface du sol, ou sur tout autre corps placé entre ce dernier et la surface inférieure de cette cupule.

En effet, tous les coups et toutes les distorsions qui peuvent tourmenter le moignon résultant de l'amputation sus-malléolaire, portent sur la face externe, ou sur la face interne de ce moignon, ou en dernier lieu, sur son extrémité même.— Or, n'est-il pas évident que les deux attelles latérales le préserveront de la première espèce de chocs, et que la cupule qui renferme son extrémité, et la coiffe exactement, la mettra aussi à l'abri des diverses contusions telles qu'un coup de bâton, de pierre, le froissement violent contre un mur, un arbre, un corps étranger quelconque, en un mot, à la suite d'un mouvement brusque de l'amputé.

En second lieu, quand l'amputé est assis, position qu'il peut prendre très aisément sans enlever son appareil, grâce à l'articulation qui siége au niveau du grand trochanter, les deux attelles latérales deviennent verticales d'horizontales qu'elles étaient, et ce moignon peut appuyer sans souffrance au fond de la cupule qui se trouve mollement matelassée. Mais comme les attelles et la cupule qui les termine sont moins longues que le membre sain, de presque toute la longueur de la portion amputée, il faudra avoir la précaution de poser entre le sol et la cupule une pierre ou un corps étranger qui établisse, pour ainsi dire, le niveau entre le membre sain et le membre amputé; il est évident que de cette manière le blessé pourra se servir de son membre dans

l'exercice de telle ou telle profession sédentaire. — Du reste, le moignon ne porte pas autant qu'on pourrait le croire à priori, au fond de la cupule dans la position assise. Car le poids du membre inférieur et les différens efforts qui pourront être exercés sur la cuisse, seront supportés en partie par la courroie qui traverse, comme nous le savons, la base des deux montans de l'appareil, et passe sous la face postérieure de la cuisse au niveau du cinquième inférieur de ce membre.

Enfin le blessé une fois assis, pourra dévisser le pilon, et aura ainsi un appareil peu incommodant, et dont la surface n'excédera pas de beaucoup celle du genou sain..... Je le répète en finissant : j'ai voulu arriver à un résultat essentiel, celui de permettre à tout chirurgien de pratiquer à tout blessé (*abstraction faite de sa position sociale*) une amputation assurément moins grave que celle du lieu d'élection; je veux dire l'amputation sus-malléolaire.

QUATRIÈME PARTIE.

CONCLUSIONS. — DE TOUT QUI PRÉCÈDE JE CROIS POUVOIR TIRER LOGIQUEMENT LES CONCLUSIONS SUIVANTES :

1° L'amputation sus-malléolaire est beaucoup moins grave que l'amputation de la jambe au lieu d'élection ;

2° On a exagéré les inconvéniens du long moignon résultant de l'amputation sus-malléolaire, quand l'amputé est obligé de porter ce moignon fléchi à angle droit sur la cuisse ;

3° La chirurgie possède actuellement des moyens prothétiques parfaits, *mais qui ne sont pas à la portée de toutes les bourses* pour remplacer la jambe amputée au tiers inférieur ;

4° L'appareil que je propose détruit l'objection de la gêne, et de tous les accidens occasionnés par la trop grande longueur du moignon et doit être appliqué à tous ceux auxquels leur position sociale ne permet pas de se procurer les moyens prothétiques *parfaits*, il est vrai (*mais trop chers*), que nous possédons ;

5° Il faut donc préférer, quand les lésions le permettent, *et pour toutes les classes de la société indistinctement*, l'amputation sus-malléolaire à l'amputation pratiquée au lieu d'élection.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DES TUMEURS EN GÉNÉRAL

CONSIDÉRÉES SOUS LE RAPPORT CHIRURGICAL.

Par P.-A. DE LAPAZA DE MARTIARTU de Bilbao (Espagne), docteur en médecine.

[Voir t. XV, p. 37.]

XIII. FORME. Les tumeurs se présentent sous une infinité de formes. Les abcès chauds ont une forme globulaire, ils *pointent*, comme le dit Hunter; les lipômes, quelques kystes, les anévrysmes, les luxations surtout des articulations orbiculaires, les hernies crurales, ont une forme arrondie; les engorgemens des vaisseaux lymphatiques; les amas de grains tuberculeux qui s'y développent, les tumeurs cancéreuses, les ostéosarcômes, etc., offrent une forme lobulée, bosselée. J'ai déjà parlé de la ressemblance avec de grosses sangsues ou de la forme en intestin grêle contourné que présente l'éloïde. Les tumeurs érectiles, les tumeurs cancéreuses, etc., envoient des prolongemens plus ou moins profonds dans les tissus environnans, et les vaisseaux qu'ils reçoivent, remplis de matière cancéreuse, leur donne assez de ressem-

blance avec les pattes des crabes ou des écrevisses, ce qui faisait même que les anciens regardaient le cancer comme un animal. La kéloïde présente des prolongemens semblables, d'où la dénomination de *cancroïde*, sous laquelle Alibert a décrit cette affection tuberculeuse de la peau. Le furoncle, l'anthrax forment des tumeurs pointues, acuminées. La forme pédiculée ou en champignon appartient à des polypes, à des tumeurs érectiles, à quelques tumeurs graisseuses, etc. Quelques hydrocèles, des tumeurs du scrotum, etc., présentent une forme conique ou pyriforme. Les tumeurs produites par un certain nombre de corps étrangers, par des esquilles d'os, par les bouts d'os après une fracture, sont fort irrégulières. Il y a des tumeurs qui sont bilobées, en bissac, en gourde de pélerin, ou qui présentent des étranglemens et de renflemens successifs : ce sont quelques kystes, quelques hydrocèles, les veines variqueuses, les varices des vaisseaux lymphatiques, les hernies qui ont un sac en chapelet ou à collets multiples, etc. Les tumeurs constituées par des organes déplacés affectent la forme de ces mêmes organes; on en voit des exemples dans le renversement en doigt de gant de l'utérus, du rectum, etc. Disons enfin que, le plus souvent, la forme de la tumeur se trouve déterminée par la structure de la région, la disposition anatomique des couches, l'organe dans lequel elle siége, etc. (Voyez ce que j'en ai dit à la page 75, sur l'anatomie, etc.)

Il y a un grand nombre de tumeurs qui, à une époque avancée, deviennent le siége d'un travail pathologique et s'ulcèrent; la forme seule de cet ulcère peut bien souvent nous faire connaître la nature de la tumeur. Les ulcères scorbutiques ont des bords livides et boursouflés, tandis que le centre est recouvert de végétations livides ou bleuâtres

qui saignent avec une très grande facilité; le sang, ou plutôt la sanie putride qui exsude de ces ulcères, leur imprime une ressemblance frappante avec une des formes que revêt la pourriture d'hôpital, la forme ulcéreuse bien décrite par Blackader. Les ulcères scrofuleux sont, au centre, d'un aspect blafard et boursouflé, tandis que leurs bords irréguliers sont frangés, décollés, amincis, déchiquetés, livides et bleuâtres. Les ulcères cancéreux présentent dans la partie centrale des végétations ou des fongosités grisâtres, noirâtres ou à coloration variée, mais toujours d'un aspect dégoûtant, hideux; les bords en sont retournés, renversés en dehors. Les ulcères syphilitiques sont caractérisés par une coloration rouge-cuivré des végétations du centre, et par des bords qui sembleraient faits par un emporte-pièce; ils sont, comme l'on dit, *taillés à pic*, etc.

La forme des tumeurs est appréciée ordinairement par le sens de la vue, c'est-à-dire par une inspection directe ou bien par le toucher; parfois cependant on profite de quelques autres circonstances pour connaître cette forme. C'est ainsi que, dans le cas de tumeurs qui font saillie dans le rectum (tumeurs hémorrhoïdales, tumeurs de la prostate, etc.), des dépressions et des saillies sur le boudin stercoral nous donnent approximativement la configuration de ces tumeurs. J.-L. Petit avait déjà signalé cette déformation des matières fécales. Desault, Cruveilhier et d'autres chirurgiens modernes, qui regardent le sphincter de l'anus comme une filière à travers laquelle passent et se moulent les matières stercorales, pensent que toute déformation qu'elles auraient pu prendre dans le rectum s'efface par l'action du muscle constricteur de l'anus. M. Vidal fait remarquer que les développemens anormaux de la prostate en-

traînent presque toujours une paralysie du muscle coccygio-anal ; mais il faudrait pour cela que ces tumeurs prissent un volume très considérable. Il me semble beaucoup plus rationnel de croire que le rectum ayant perdu sa sensibilité organique, ou du moins en ayant subi une modification spéciale par la présence de ces tumeurs, les matières fécales ne réveillent plus les contractions ordinaires de cet intestin, et séjournent plus ou moins long-temps dans sa cavité. Par ce séjour, elles deviennent sèches et prennent une consistance si grande, que l'action, tout-à-fait instantanée du constricteur de l'anus, ne pourrait diminuer en rien ou presque en rien les empreintes qu'avaient reçues les excrémens de la part des tumeurs faisant saillie dans l'intérieur du rectum.

XIV. Volume. — Rien de plus variable que le volume. Combien de degrés intermédiaires entre le volume d'un petit tubercule miliaire et celui de ces tumeurs énormes qui envahissent tout un membre (abcès, tumeurs éléphantiasiques du scrotum, etc.) ! Et dans la même espèce de tumeurs, quelle énorme différence, sous ce rapport, entre une petite hernie épiploïque et ces tumeurs herniaires volumineuses qui forment une vaste poche pendante au-devant des cuisses, dans l'intérieur de laquelle sont venus se loger presque tous les viscères abdominaux ! Ce n'est pas tout : le volume d'une même tumeur peut varier prodigieusement suivant l'époque à laquelle on l'examine (abcès, anévrysmes, kystes, tumeurs cancéreuses, etc.), et suivant la position qu'on donne à la partie : les tumeurs variqueuses, fongueuses, les parties œdématiées, etc., acquièrent un grand volume par un situation déclive, et il y en a quelques-unes, telles que le varicocèle, par exemple, qui disparaissent tout-à-fait par une position horizontale. Le chirurgien ne doit pas oublier ces faits, qui

l'aideront puissamment à distinguer une hernie d'un varicocèle, le ramollissement du museau de tanche de son œdème, etc. A part ces cas, l'étude du volume des tumeurs est un des signes les plus fugitifs, les plus variables et partant les moins importans. On dit bien que les abcès froids ne sont jamais ni aussi petits ni aussi volumineux que les abcès chauds (c'est une assertion trop générale); que les tumeurs squirrheuses sont moins volumineuses que les tumeurs encéphaloïdes; mais, je le répète encore, le volume des tumeurs ne saurait se prêter à d'autres considérations générales.

XV. Nombre.—J'en dirai à-peu-près autant du nombre des tumeurs; car, s'il y en a quelques-unes solitaires, il y en a une foule d'autres qui se répètent dans plusieurs organes. Les tumeurs squirrheuses sont en général solitaires; les tumeurs encéphaloïdes, au contraire, sont rarement seules et l'on en trouve des traces dans la plupart des organes. Il y a peu de temps, M. Lallemand opéra un malade qui avait une dégénérescence encéphaloïde du testicule droit; l'individu succomba deux ou trois jours après l'opération, et l'on fut frappé à l'autopsie de la grande quantité de matière encéphaloïde qui s'était déposée dans les poumons, dans le foie, les muscles, le psoas, etc., chose d'autant plus étonnante que ce sujet était fort robuste et semblait jouir de la meilleure santé. M. Bouisson nous racontait le fait d'un gendarme mort à Saint-Éloi, et sur lequel on n'avait reconnu qu'un ostéosarcôme de l'humérus: à l'autopsie, on trouva de la matière encéphaloïde au crâne, aux côtes, dans le foie et dans plusieurs organes. Il est inutile d'insister sur l'importance de ce fait pour le pronostic à porter sur les tumeurs cancéreuses, suivant qu'elles appartiennent au squirrhe ou

à la matière encéphaloïde. Les abcès aigus sont aussi ordinairement solitaires ; au contraire, l'apparition d'un abcès froid ou chronique doit en faire attendre un autre. L'anthrax se montre ordinairement seul; c'est le contraire pour les furoncles, dont le nombre est souvent si considérable, que les malades ont peine à trouver une partie sur laquelle ils puissent reposer ou incliner le corps (Boyer).

XVI. Poids.—La connaissance du poids est bien autrement importante ; ordinairement le malade ne peut en avoir qu'une idée obscure, si le développement de la tumeur s'est fait lentement; tout au plus en sera-t-il gêné, si la tumeur a pris déjà un volume considérable: c'est donc au chirurgien à en apprécier le poids. Pour cela certaines conditions sont nécessaires : il faut que la tumeur soit mobile, pendante ou suspendue par un pédicule, et libre dans la plus grande partie de sa substance, de manière à ce que le chirurgien puisse l'embrasser entre ses mains, la soulever et bien juger de son poids. Ces circonstances se trouvent réunies au plus haut degré dans quelques polypes, dans le renversement de quelques organes (utérus, rectum, etc.), dans les tumeurs qui envahissent certains organes qui sont libres ou qui ne tiennent au reste du corps que par des ligamens lâches (utérus) ou par une partie plus ou moins rétrécie (scrotum, testicule, mamelle, etc.). L'appréciation du poids dans les tumeurs qui affectent ces organes est féconde en résultats pratiques. Les hernies, l'hydrocèle, quelques varicocèles, les kystes, etc., sont ordinairement légers, tandis qu'on éprouve la sensation d'une masse lourde lorsqu'on soulève un testicule cancéreux: le poids peut déjà, dans une hydrocèle, nous indiquer si elle est simple ou s'il y a altération morbide du testicule;

car, dans le premier cas, son poids sera à-peu-près semblable à celui d'une égale quantité d'eau, tandis qu'il sera plus considérable dans les autres cas. L'hypertrophie des bourses, ou les tumeurs éléphantiasiques qui s'y développent, acquièrent un poids très considérable, et les malades sont obligés de les soutenir avec un suspensoir ou d'autres bandages appropriés. Marc-Aurèle-Séverin en a fait représenter une énorme dans les planches de son *De recondita abscessûm naturâ;* celle qui fut disséquée par Delpech, sur Autier, pesait trente kilogrammes. M. Clot-Bey opéra, en 1830, un Marabout qui en portait une de plus de cinquante-cinq kilogrammes. Les grandes lèvres présentent souvent des tumeurs analogues : M. Talrich (1) a relaté un cas dans lequel la tumeur avait 4 décimètres (14 pouces) de long, et 5 décimètres (1 pied et demi) de circonférence ; M. Rapatel (2) en a extirpé une qui pesait 8 kilogrammes et demi. Les mêmes considérations sont exactement applicables aux tumeurs des mamelles.

XVII. Consistance.— La consistance résulte du degrée de rapprochement ou de liaison des molécules en vertu desquelles la tumeur oppose plus ou moins de résistance aux causes qui agissent pour la diviser ou pour la faire changer de figure. La consistance des tumeurs ainsi envisagée, varie à l'infini : quelle différence entre la consistance d'un abcès chaud à maturité qui est prêt à percer et les tumeurs formées par des exostoses éburnées ! Quoi qu'il en soit, on peut ranger les tumeurs, sous le rapport de leur consistance, en deux grandes catégories : elles sont dures ou molles. Les tumeurs solides, *très dures*, sont formées par

(1) Delpech, *Clin. chir.*, t. I.

(2) *Journ. de conn. méd.* t. III, p. 230.

des énostoses, des exostoses, le *spina ventosa*, des os déplacés, des corps étrangers de toute nature (projectiles, calculs, etc.), des tumeurs fibreuses, squirrheuses, etc. Les tumeurs *molles* sont constituées par des abcès, des anévrysmes, des tumeurs érectiles, des kystes divers; des accumulations ou des épanchemens de la sérosité ou des liquides dans des poches normales ou anormales; ex: hydrocèle, hygroma, ranule, tumeurs urinaires, lacrymales; des tumeurs renfermant des gaz; ex: emphysèmes (traumatique, spontané ou artificiel), etc. On conçoit bien qu'entre ces deux extrêmes (dures et molles) il y a une infinité de degrés intermédiaires. Du reste, cette consistance peut varier dans une même tumeur, suivant son ancienneté: l'anévrysme vrai constitue, dans les premiers temps de sa formation, une tumeur molle, susceptible de disparaître plus ou moins complétement par la pression; mais à mesure qu'il devient ancien, des caillots se déposent dans l'intérieur du vaisseau dilaté, la tumeur augmente de consistance, et un endurcissement concentrique s'en empare. Au contraire, l'abcès chaud est d'autant plus consistant et dur qu'il est moins éloigné de l'époque de sa formation; plus tard, il devient le siége d'un ramollissement excentrique plus ou moins étendu. L'examen de la consistance produit quelques sensations particulières; je ne rappelle que celle que nous fait éprouver le lipôme: il est d'un toucher doux, et que l'on pourrait appeler *spongieux* si l'on voulait représenter la sensation qu'il cause (Boyer); il en est qui semblent remplis de coton. Je passe sous silence un très grand nombre de sensations qui peuvent être perçues aussi bien, ou même mieux par le toucher que par l'oreille; j'en mentionne quelques-unes. Mais je crois devoir m'arrêter un

instant sur un caractère particulier qui appartient aux tumeurs molles formées par des liquides ; je veux parler de cette sensation spéciale qu'elles produisent lorsqu'on les comprime, et qui est vulgairement connue sous le nom de *fluctuation*.

La *fluctuation* (de *fluctuare*, flotter) est le mouvement d'oscillation ou de déplacement brusque et rapide qu'éprouve tout liquide renfermé ou amassé dans un foyer ou dans une cavité close, lorsqu'on vient à exercer sur lui une compression. Ce phénomène repose sur le peu de compressibilité des liquides et sur la propriété, dont ils jouissent, de transmettre dans tous les sens, la pression qu'on exerce sur un point quelconque de leur masse.

Pour constater la fluctuation, il faut : 1° que la tumeur soit bien fixée, sans quoi elle éprouverait un mouvement dans son ensemble et non dans son contenu ; 2° que les parois de la tumeur soient molles ; si elles étaient osseuses (crâne, poitrine), ossifiées (certains hydrocèles), ou si elles confinaient avec des parties compressibles, la fluctuation ne s'y ferait pas sentir ; 3° que la masse de liquide ne soit pas en trop petite quantité par rapport à la cavité de la tumeur, ni que les parois de celle-ci se trouvent trop fortement distendues par une quantité considérable de liquide. On constaterait cependant la fluctuation si l'on parvenait, dans le premier cas, à rassembler le liquide dans un point circonscrit et à l'y maintenir pendant qu'on se livrerait aux manœuvres que je vais décrire ; dans le second cas, une diète absolue d'un ou de deux jours, accompagnée de l'administration d'un purgatif un peu énergique, diminuerait la quantité du liquide et permettrait dès-lors d'en constater le ballottement : j'ai observé ce

phénomène sur des hydrocèles volumineuses, sur des abcès et sur d'autres tumeurs à collections liquides. Ceci posé, voici les trois manières de constater la fluctuation (1):

α. On pose à plat et par leur face palmaire les doigts de la main gauche sur un des côtés de la tumeur, en y exerçant une compression modérée et uniforme; avec les doigts de la main droite, le chirurgien frappe un coup sec et léger sur le côté opposé de la tumeur, cette percussion brusque de la paroi communique aux molécules du liquide un ébranlement qui se transmet, de proche en proche, à toute la masse et va retentir sur la paroi opposée; les doigts de la main gauche perçoivent alors une sensation particulière, ils ressentent un choc, produit par le liquide déplacé, analogue à celui qui résulterait de la percussion faite avec une vessie pleine de liquide.

β. Le chirurgien applique sur un des points de la tumeur la pulpe d'un ou de plusieurs doigts de la main gauche, ou, si cela est possible, il circonscrit avec cette main la tumeur à sa base, alors avec les doigts de la main droite placés à une certaine distance (vers le sommet ou du côté opposé) de ceux de la gauche, il exerce une pression graduellement accrue et perpendiculaire à la surface de la peau; il ne tarde pas à s'apercevoir d'un mouvement excentrique ou d'expansion en vertu duquel les doigts de la main gauche sont doucement repoussés des parties profondes vers les superficielles, ou de dedans en dehors, on les dirait soulevés par une masse douce, molle et cependant puis-

(1) Ce phénomène a été très bien décrit par MM. Vital (*Gazette médicale* et *Journal hebdomadaire*, t. XIII) et A. Bérard (*loc. cit.*, p. 66); je mets ici à profit ce qu'ils ont écrit sur la manière de constater la fluctuation.

sante dans son action. On cesse alors de presser avec la main droite et de déprimer de plus en plus les parties qu'elle touche; mais il faut bien prendre garde de la soulever de manière à l'écarter de la tumeur; il faut au contraire la tenir appliquée exactement sur elle, et tâcher de maintenir les doigts au point de profondeur où ils sont arrivés. Les doigts de la main gauche commencent alors le même rôle que jouaient tout-à-l'heure ceux de la droite, ils compriment la tumeur en augmentant graduellement la pression, et, pendant ce temps, les doigts de la main droite perçoivent une sensation analogue à celle qui avait été perçue par la gauche. On recommence la même manœuvre un certain nombre de fois sans interruption, en ayant soin de porter son attention constamment sur les doigts qui sont alternativement repoussés du dedans au dehors, car, je l'ai déjà dit, ce sont ceux-là et non pas ceux qui pressent, qui perçoivent la fluctuation : il semble alors que les doigts se renvoient un corps souple et arrondi qui passe à travers les tissus qui les séparent (1).

Il y a ici quelques causes d'erreur que je dois mentionner. Le but qu'on se propose par ces manœuvres ne serait nullement atteint si l'on voulait ici, comme dans le cas précédent, constater la présence d'un liquide par le choc rapide et brusque des doigts. Il ne le serait pas davantage, si, par une loi d'harmonie qui semblerait présider à tous nos mouvemens, le chirurgien levait et abaissait alternativement la main gauche, pendant que la droite exécuterait des mouvemens diamétralement opposés; je

(1) M. Bérard a fait voir combien est impropre le mot de *fluctuation* qu'on donne à ce phénomène ; mais l'usage ayant prévalu, nous devons nous y conformer.

ne saurais trop le répéter, il faut toujours qu'une des mains exerce une pression active, un déplacement actif de dehors en dedans, tandis que l'autre est passive et n'a d'autre mouvement que celui qui lui est communiqué ; toute l'attention du chirurgien doit se concentrer sur la sensation perçue par cette dernière.

γ. Quelquefois on peut n'employer qu'un seul doigt pour constater la fluctuation ; c'est alors ordinairement à l'index que l'on donne la préférence, parce qu'il est l'organe le plus sensible, le plus intelligent du toucher (Vidal) : ici c'est le même doigt qui imprime le mouvement au liquide et qui perçoit aussi le *choc de retour*. On presse pour cela perpendiculairement sur la partie la plus saillante de la tumeur avec le bout de l'indicateur ou avec sa pulpe, comme si l'on voulait l'enfoncer dans la cavité, après quoi l'on s'arrête un moment de manière à ce que toute compression cesse et que le doigt devienne passif sans abandonner pourtant le point de la tumeur où il appuie. Le liquide refoulé dans la poche par cette pression en distend les parois, celles-ci font effort pour revenir sur elles-mêmes et repoussent à leur tour, par l'intermédiaire du liquide, le doigt du chirurgien ; celui-ci sent alors que son doigt est pressé par une masse molle et que l'effort décroît et cesse entièrement dès que le doigt est revenu à son ancienne position. On peut aussi, si l'on veut, relever brusquement le doigt sans abandonner la tumeur, et le liquide qui avait été comprimé viendra frapper l'organe explorateur.

Ces trois moyens de constater la fluctuation ou la présence des liquides ne peuvent être employés indifféremment dans toutes les circonstances ; le premier serait mis en usage plus particulièrement pour des collections formées

dans la cavité péritonéale, etc.; le second, pour les abcès, les hydrarthroses, etc.; le troisième est plus spécialement usité pour l'exploration des tumeurs situées profondément dans des cavités naturelles (bouche, pharynx, vagin, rectum, etc.), ou accidentelles (fond de quelques solutions de continuité), et qu'on ne peut atteindre qu'avec le doigt. Il arrive parfois que des tumeurs formées par des collections liquides sont si profondément placées (abcès profonds des membres, etc.), qu'il devient impossible d'y constater la fluctuation. S'il y a quelques probabilités qui accusent la présence du liquide, M. Vidal conseille d'inciser les tissus qui le recouvrent, couche par couche, ayant chaque fois la précaution d'examiner le fond de la plaie avec le bout de l'indicateur avant de faire une nouvelle incision; si la plaie était fort étroite, on remplacerait avantageusement l'index par une sonde ordinaire; les doigts qui la saisissent percevraient alors le choc en retour, qui lui serait communiqué par le liquide. Dupuytren faisait, dans les cas d'abcès profonds, une incision sur la tumeur jusqu'à l'aponévrose d'enveloppe inclusivement; s'il y avait du liquide il se portait de ce côté, et le lendemain on trouvait l'abcès vide, ou bien une tumeur saillante et bombée apparaissait au fond de la plaie, et la fluctuation y était très facilement constatée.

La sensation de la fluctuation peut être perçue, bien qu'il n'y ait pas de liquides dans la tumeur, c'est ce que l'on observe lorsque l'on comprime certaines saillies musculaires (jambier antérieur, muscles de la cuisse, etc.); cette erreur sera évitée si l'on a la précaution de changer la position des doigts, et si on les applique, par exemple, dans le sens de l'axe vertical des muscles. D'autres tu-

meurs, telles que le *fungus articulorum* de Raymarus, les tumeurs encéphaloïdes, sont d'une molle élasticité et présentent une fausse fluctuation; mais on évitera facilement cette méprise, si, comme le conseille M. A. Bérard, après avoir posé les doigts d'une main et apprécié la résistance de la tumeur comprimée, on presse alors, et de plus en plus fortement, avec les doigts de l'autre main; car, dit-il, pour peu que la distance qui sépare les deux mains soit de 1 pouce et demi à 2 pouces, avec quelque énergie que l'on comprime, il n'y aura aucune sensation de fluctuation nouvelle, et la force qui tend à soulever les doigts ne sera point accrue (1). C'est sans doute pour avoir négligé cette précaution que M. Tarral a vu en 1829 le chirurgien en second de l'Hôtel-Dieu enfoncer le bistouri dans le sein d'une jeune femme, pour évacuer le pus d'un abcès que la fluctuation faisait facilement reconnaître, suivant l'opérateur; mais rien ne sortit: c'était un fongus hématode. Il paraît même que le chirurgien en chef du même hôpital avait commis deux fois une erreur de diagnostic semblable (2).

On trouvera peut-être que j'ai trop insisté sur le phénomène de la fluctuation; mais il joue un rôle si important dans le diagnostic des collections liquides qui se présentent si fréquemment dans la pratique, que les jeunes chirurgiens ne sauraient trop se familiariser avec ces manœuvres. Qu'ils se rappellent que rien ne fait reconnaître plus promptement un esprit observateur et les lumières d'une pratique étendue, que la facilité avec laquelle on découvre les collections

(1) *Loco citato*, p. 68.

(2) *Jour. hebdom. de méd.*, 1830, t. VII, p. 109.

de liquide le plus profondément situées. Au contraire, rien ne fait autant de tort au caractère et à la confiance que doit inspirer un chirurgien, que d'avoir donné dans ce cas un diagnostic inexact ou faux (1).

XVIII. Sensibilité. — Il y a quelques tumeurs qui ne présentent pas d'altération dans la sensibilité normale de la partie ; tels sont les abcès froids, les hydrocèles, les varicocèles, quelques kystes, etc. D'autres offrent une abolition de la sensibilité normale ; celle-ci se trouve émoussée dans l'éléphantiasis des Grecs, mais pas pourtant d'une manière aussi générale que le voulait Ambroise Paré, puisque pour lui l'anesthésie était le plus sûr caractère de cette maladie, à tel point que, pour la reconnaître, il ne faisait qu'examiner la sensation que produisait sur le malade l'introduction d'une aiguille dans la jambe, vers le tendon d'Achille (2). Les tumeurs lipomateuses jouissent aussi d'une sensibilité fort obscure.

Il y a d'autres tumeurs qui présentent une exagération de la sensibilité, elles sont douloureuses. La douleur, cette sentinelle de la vie, qui sert à nous avertir des troubles survenus dans l'organisme, et qui est en même temps un aiguillon qui nous pousse à y apporter un prompt remède, fait le caractère particulier d'un certain nombre de tumeurs ; mais elle y présente une infinité de nuances. Il serait très important pour le diagnostic, de les connaître ; mais ces caractères sont des phénomènes de conscience ; il faut avoir éprouvé une douleur pour la connaître. Comment pourrait-on concevoir et distinguer la douleur qu'occasionne un abcès, un phlegmon, un anthrax, une névralgie, une névrôme,

(1) Samuel Cooper, t. II, p. 424.
(2) *Œuvres complètes*, édit. 1628, p. 743, C.

une hernie étranglée, une fracture, une luxation, le cancer, le *spina ventosa*, l'imminence de la pourriture d'hôpital, etc. sans l'avoir jamais éprouvée? Mais alors même qu'on s'est familiarisé long-temps avec une douleur, quelle langue serait assez riche en expressions justes pour pouvoir rendre toutes ces nuances? J'ai connu des individus de beaucoup de talent, familiarisés depuis long-temps avec une douleur, chercher en vain des mots pour m'exprimer leur sensation et finir par y renoncer. Tout le monde connaît du reste cette question spécieuse d'un homme de beaucoup d'esprit et de sang-froid à qui Desault avait amputé la cuisse. Il demandait à Bichat, pourquoi la douleur qu'il avait éprouvée à l'instant où le chirurgien coupait la peau était toute différente du sentiment pénible qu'il ressentit lorsqu'on fit la section des chairs, et pourquoi ce dernier sentiment différait encore de celui qui eut lieu lorsqu'on fit la section de la moelle. Bichat convient qu'il se trouva fort embarrassé pour donner une réponse, alors, dit-il, que tout occupé de chirurgie, il avait peu étudié la physiologie. Je laisse à d'autres le soin de décider si la raison que donne plus tard de ce phénomène inexplicable l'illustre auteur des *Recherches sur la vie et la mort* est satisfaisante (1).

Après cette courte digression, répéterai-je encore avec tous les auteurs, que la douleur est *pulsative* ou *lancinante*, dans les abcès qui approchent de leur maturité, dans les panaris, etc., *âcre* et *mordicante*, dans le lupus; *brûlante*, dans la pustule maligne, le charbon, le bubon pestilentiel, etc.; *gravative*, dans les épanchemens de liquides dans une cavité, dans les tumeurs volumineuses, qui produisent des tiraillemens

(1) *Anat. génér.*, t. 1, p. 21., édit. 1830.

à cause de leur poids, etc.; et une foule d'autres. Il y a quelques douleurs qui semblent être bien plus caractéristiques, bien plus spécifiques, si je puis ainsi parler, que celles que je viens de nommer, de ce nombre sont les douleurs *térébrantes* des tumeurs osseuses, surtout lorsqu'elles reconnaissent pour cause la diathèse ou la cachexie syphilitique, douleurs qui apparaissent pendant la nuit, sont accrues par la chaleur du lit, et que les malades comparent à une térébration de leurs os, d'où le nom d'*ostéocopes*, sous lequel elles sont généralement connues. Les tumeurs cancéreuses, les névrômes, le mal vertébral de Pott, etc., sont le siége de douleurs particulières, revenant par intervalles, qu'on a voulu décorer aussi du nom de *lancinantes;* mais que les anciens, et surtout Arétée de Cappadoce, peignaient mieux par l'expression toute pittoresque de *fulgura doloris*, expression que Dupuytren fait passer dans notre langue sous la forme d'*éclairs de douleurs*. Des deux formes principales que revêt le cancer, les tumeurs de matière encéphaloïde présentent des douleurs lancinantes moins marquées, et par conséquent font moins souffrir que les tumeurs squirrheuses. Je ferai remarquer, en passant, que ce fait est peu favorable à l'opinion de Maunoir, de Genève, qui regardait la matière encéphaloïde comme du tissu nerveux, et ces tumeurs comme un nerf hypertrophié. Le testicule, fortement comprimé, produit encore une douleur *sui generis*, que je ne saurais décrire, pas plus que celle que je viens de nommer, et qu'on désigne sous le nom d'*énervante* ou *syncopale*, parce qu'elle *porte au cœur*, et qu'elle fait tomber de suite en syncope l'homme le plus courageux; continuée pendant quelques minutes, elle pourrait facilement amener la mort (1). Ce ca-

(1) Au moment où j'écris ces lignes, j'ai sous mes fenêtres, ex-

ractère est un signe précieux pour distinguer la place qu'occupe cet organe dans les tumeurs scrotales ou dans quelques autres tumeurs de la région inguinale. Il y a enfin quelques tumeurs qui réveillent des douleurs loin du point qu'elles occupent, ce sont alors des *douleurs sympathiques*, telle est par exemple la coxarthrocace, qui produit des douleurs au genou plus vives et plus intenses même que celles de la hanche, où siége la maladie.

XIX. Température. — Quelques tumeurs présentent une élévation de la température normale, ce sont les abcès dits chauds, les phlegmons, les panaris, etc. Les anévrysmes, les tumeurs érectiles, etc., offrent quelquefois une élévation de température due sans doute à l'activité anormale qu'y a prise la circulation dans ces cas. Les tumeurs osseuses, les abcès froids, les abcès par congestion ou migrateurs, les tumeurs formées par l'accumulation ou l'épanchement de sérosité (hydrocèle, hygroma, etc.) lorsque le mouvement fluxionnaire est tombé, les hernies simples, les tumeurs produites sous l'influence d'un travail morbile particulier, telles que les tumeurs blanches ou froides, etc., présentent un abaissement de température, ou tout au plus n'en présentent aucun changement. Du reste, tantôt les altérations de température ne sont sensibles que pour le malade seulement; tantôt elles peuvent être appréciées par le malade et par le chirurgien. Les instrumens qu'on

posée au carcan, la femme Marianne Rouanet, qui a été condamnée par la Cour d'assises de l'Hérault, convaincue d'assassinat sur un homme fort et vigoureux. Cette malheureuse, pour que son crime échappât plus facilement aux investigations de la justice, avait imaginé de tuer sa victime en lui comprimant fortement les testicules.

emploie dans ce but sont le thermomètre, ou la main du chirurgien appliquée à nu sur la partie; il faut, dans ce dernier cas, que le chirurgien prenne bien garde de confondre les changemens qui peuvent survenir par tant de causes variées dans sa température propre, avec ceux qui appartiennent au malade où à la tumeur.

XX. Transparence. — Quelques tumeurs interceptent les rayons lumineux, elles sont *opaques;* ex.: tumeurs osseuses, quelques tumeurs polypeuses, etc. D'autres, au contraire, se laissent traverser par les faisceaux lumineux, elles sont dites alors *diaphanes* ou transparentes; ex.: quelques hydrocèles, quelques tumeurs enkystées superficielles, etc. La transparence est un phénomène si important pour le diagnostic des tumeurs, qu'on me permettra d'entrer dans quelques détails sur les moyens qu'on peut employer pour la constater. Il faut d'abord, pour cela, que la tumeur soit superficielle, qu'elle ne soit pas trop considérable; qu'elle puisse être isolée facilement des parties environnantes; que la matière contenue dans son intérieur soit d'une homogénéité parfaite, car Newton a très bien démontré qu'un corps ne peut être transparent, que tout autant que ses différentes parties sont également denses (1). Sans cette circonstance les rayons lumineux subissent une quantité innombrable de réflexions et de réfractions qui les détournent de côté et d'autre, jusqu'à ce qu'ils aillent rencontrer des parties solides qui les absorbent complétement. Cela posé, lorsque l'on veut constater la transparence d'une tumeur, on commence par nettoyer soigneusement toute sa surface, puis on en cou-

(1) *Traité d'optique*, traduit par Coste, 1722; Liv. II, part. 3.

vre la plus grande partie avec la main ou avec un corps quelconque, et l'on place l'œil du côté diamétralement opposé à celui où les rayons lumineux viennent frapper la tumeur. Pour éclairer celle-ci on peut employer la lumière solaire ou bien une lumière artificielle. Un grand nombre d'avantages font donner la préférence à cette dernière, et alors c'est une bougie ordinaire qu'on emploie le plus communément. Le chirurgien ou un aide l'approche autant que possible de la tumeur pour prévenir la divergence des rayons lumineux, on en couvre, comme il a été déjà dit, une très grande partie, et l'œil de l'observateur est placé au point diamétralement opposé à celui qu'occupe la bougie. On se sert encore avec beaucoup d'avantage d'un stéthoscope de Piorry, garni ou non garni de son embout, on applique la partie évasée en entonnoir sur le point de la tumeur opposé à celui qui est éclairé par la bougie, le chirurgien place l'œil à l'autre extrémité en même temps que la concavité de sa main vient embrasser la plaque auriculaire vissée à l'extrémité libre de l'instrument; cette main a pour but d'intercepter l'entrée dans l'œil d'autres rayons lumineux que ceux qui auraient traversé la cavité du stéthoscope. Il arrive parfois que la tumeur paraît opaque, si l'on a alors la précaution de la serrer du côté adhérent, comme si l'on voulait la détacher des parties environnantes et de la comprimer de la même manière qu'un noyau de cerise qu'on voudrait faire glisser entre les doigts, la peau est alors distendue, s'amincit et laisse plus facilement passer les rayons lumineux. Il m'est arrivé de pouvoir constater ainsi la transparence sur des hydrocèles qui, sans cette précaution, semblaient opaques. Il faut prendre garde d'imprimer des mouvemens brusques ou

des secousses à la tumeur qu'on explore, car le liquide qu'elle contient pourrait bien être troublé par des flocons plus denses situés à la partie la plus déclive et en vertu du principe de Newton, que j'ai déjà exposé, la transparence ne saurait dès-lors exister. Le même principe nous explique l'opacité qui caractérise certaines hydrocèles, certains kystes séreux, acéphalocystiques, etc.

Il arrive parfois que la transparence d'une tumeur change suivant l'époque à laquelle on l'examine. C'est ainsi que dans quelques hydrocèles la transparence qui existait d'abord, disparaît pendant plusieurs semaines pour reparaître ensuite. MM. Bérard et Velpeau ont constaté plusieurs fois ce fait, qui, d'après ces chirurgiens, tiendrait à ce qu'une certaine quantité de sang s'exhale, s'épanche d'une manière quelconque au milieu d'une hydrocèle plus ou moins ancienne. De translucide, le liquide de la tunique vaginale, devient alors opaque. Si plus tard la matière colorante du sang disparaît, la transparence se rétablit. Dans le cas contraire, l'hydrocèle reste définitivement transformée en hématocèle (1).

XXI. MOBILITÉ. — Sous ce rapport les tumeurs varient beaucoup, celles qui siégent sur des parties profondes, solides, volumineuses, sur les os sont adhérentes et ne jouissent d'aucune mobilité; celles au contraire qui sont pédiculées et libres, superficielles, logées dans le tissu cellulaire, développées sur des organes assez isolés des parties environnantes, produites par la chute ou le renversement d'un organe (polypes, tumeurs athéromateuses, méliceriques, kystes variés, tumeurs de bourses, du testi-

(1) Velpeau, *méd. opér.* t. IV, p. 254.

cule, de la mamelle, chute ou renversement de l'utérus, du vagin, du rectum), sont susceptibles d'une grande mobilité. Pour constater cette dernière propriété, il faut prendre la tumeur aussi près que possible de sa base et essayer de la faire changer de place; sans cela son élasticité pourrait bien en imposer pour sa mobilité. Quelquefois, pour constater la mobilité ou l'adhérence des tumeurs on s'y prend d'une autre manière, on imprime des mouvemens à quelques parties voisines: si la tumeur suit ces mouvemens, c'est qu'elle n'est pas mobile, mais adhérente aux parties que l'on meut. Avant de commencer l'extirpation de quelques tumeurs du sein, on veut et l'on doit toujours s'assurer si les masses de ganglions lymphatiques de l'aisselle engorgée sont libres, ou bien si elles adhèrent à des organes importans de manière à en rendre la dissection difficile et dangereuse. Ces ganglions étant le plus souvent profondément placés, on ne saurait examiner directement leur mobilité; mais en écartant fortement le bras du tronc, si les pelotons ganglionaires restent appliqués sur la poitrine, ou ne suivent pas l'humérus dans ses mouvemens, on peut être presque sûr qu'ils n'adhèrent pas aux vaisseaux ni aux nerfs axillaires.

Pour prévenir certaines erreurs dont on peut être victime, je dois avertir que le chirurgien rapporte quelquefois à la tumeur des mouvemens qui se passent dans ses articulations; Sanson avait fait cette remarque pour le diagnostic des fractures; pour éviter cette illusion, il faut saisir fortement la tumeur aussi près que possible de sa base. Souvent une tumeur très peu mobile adhère fortement à un organe très mobile, comme par exemple à un muscle; or, le muscle n'ayant en général une mobilité étendue que dans

un seul sens, il faudra essayer celle de la tumeur en diverses directions, et la différence des résultats obtenus ne manquera pas de déceler l'illusion.

Il y a un autre genre de mobilité qui appartient à quelques tumeurs, et que je dois mentionner ici ; je veux parler du mouvement d'expansion isochrone aux battemens du pouls dont jouissent quelques tumeurs hématiques. Ici, ce n'est pas le chirurgien qui imprime le mouvement, mais au contraire sa main reste passive et est chassée, repoussée par le choc du liquide contenu dans la tumeur dont l'impulsion est due aux contractions du cœur. Il faut bien distinguer d'ailleurs, car c'est un point fort important de pratique, le mouvement d'expansion de celui qui serait imprimé à la tumeur par un gros tronc vasculaire voisin (1). Lorsque la tumeur est le siége d'un mouvement d'expansion, le doigt placé sur un point quelconque de sa surface, éprouve toujours l'impulsion du liquide, et si l'on embrasse la tumeur à pleine main, on sent à chaque contraction du cœur une espèce de *turgor*, un effort produit par l'abord du liquide, et qui tend à écarter les doigts ; il semble que l'on serre dans la paume de la main le cœur d'un animal vivant. Lorsque les mouvemens sont dus au voisinage d'un tronc artériel, l'impulsion est ressentie à son *maximum* au point diamétralement opposé au vaisseau, et diminue à mesure que l'on s'en éloigne. On peut, du reste, dans quelques cas, saisir la tumeur, la tirailler un peu pour l'éloigner du vaisseau, et l'on ne tardera pas à s'assurer

(1) Kreysig a bien avancé que les tumeurs anévrysmales son simplement soulevées comme le serait toute autre tumeur adhérente à une grosse artère ; mais il suffit des moindres notions d'hydro-dynamique pour réfuter victorieusement cette idée.

qu'elle n'est plus le siége d'aucun mouvement particulier. Un moyen qui ne serait pas à dédaigner dans de pareilles circonstances, consisterait à effacer la lumière du vaisseau qui avoisine la tumeur, en le comprimant entre celle-ci et le cœur. Si le sang pénètre dans l'intérieur de la tumeur, celle-ci s'affaissera, tandis qu'elle conservera le même volume, si elle n'affecte avec le vaisseau d'autres rapports que le contact. M. Velpeau (1) cite le fait d'un jeune homme qui portait, aux limites des régions temporo-pariétale et ptérygo-maxillaire, une tumeur accompagnée de bruit de souffle, de battemens et de soulèvement. Des praticiens recommandables avaient examiné d'abord le malade à l'hôpital, puis il fut conduit dans le sein de l'Académie, et livré encore à un nouvel examen de la part de plusieurs membres honorables de cette assemblée. Les avis furent partagés; es uns crurent y voir une tumeur érectile, les autres un anévrysme. Jusque-là il n'y avait pas grand mal, puisque le traitement était, dans les deux cas, à très peu près identique; on lia donc la carotide, et le malade mourut le seizième jour après l'opération. A l'autopsie, on trouva une masse encéphaloïde à l'état de crudité (une tumeur squirrheuse sans doute) sous la face interne du muscle crotaphite et de l'apophyse coronoïde; les mouvemens de soulèvement lui étaient imprimés par l'artère maxillaire interne! Est-ce que dans ce cas, le moyen que je viens de proposer, c'est-à-dire une compression de la carotide sur le tubercule de l'apophyse transverse de la sixième vertèbre cervicale, n'aurait pas pu éclairer le diagnostic?

(1) *Anat. chirurg.*, t. I, p. 389.

XXII. BRUITS ANORMAUX.—Voilà encore une de ces sensations qu'il est presque impossible de rendre par des mots; les expressions par lesquelles on désigne ordinairement ces bruits sont incapables d'en donner une idée nette aux personnes qui ne les ont jamais observés. Quelques tumeurs formées par le déplacement de certains organes sont le siége de bruits particuliers: lorsqu'on vient à frotter en sens contraire les deux bouts d'un os fracturé, on entend ou mieux on perçoit un bruit, un craquement *sui generis* qu'on nomme *crépitation*, mais qui diffère singulièrement des autres bruits désignés par le même nom. C'est comme si l'on frottait un corps dur et rugueux contre une surface inégale et raboteuse; la main se trouvant arrêtée de suite par l'engrènement réciproque des saillies de l'une de ces surfaces dans les dépressions de l'autre, ne pourrait avancer que par de petites secousses: voilà, je crois, ce qui peut le mieux peindre cette sensation. S'il y a eu un épanchement de sang, un écartement des deux bouts de l'os, ou bien si la fracture date de quelque temps et que le ramollissement des fragmens qui précède le travail de réparation de l'os ait commencé, la crépitation ne pourrait être perçue. Il arrive souvent qu'une cause violente agit sur un membre, la peau, en vertu de son extensibilité, résiste et semble pour ainsi dire intacte; mais les parties molles ont été broyées, l'os a été écrasé, réduit en éclats, il y a enfin ce qu'on nomme *fracture comminutive;* dans ces cas, en imprimant des mouvemens au membre ou même en pressant simplement sur le point de la fracture, on éprouve une sensation analogue à celle qu'on aurait en agitant dans un sac une certaine quantité de *noix*. — Dupuytren a décrit (1) des kystes de

(1) *Leçon orale de clinique chirurgicale*, t. III, p. 1 et suiv.

structure variée qui se développent dans l'épaisseur des os, surtout des maxillaires inférieurs, et qui sembleraient, d'après quelques auteurs, se rapporter à ce que les anciens appelaient *spina ventosa*, ou du moins constituer une des nombreuses altérations qu'ils désignaient sous ce nom vague. Les lames osseuses s'amincissent et s'écartent, mais elles cèdent, lorsque l'on comprime la tumeur, et reprennent leur position, quand la pression cesse. Ce mouvement produit une autre crépitation, c'est un petit *claquement* particulier assez analogue à celui qui résulterait d'une feuille de parchemin sec qu'on plierait en divers sens ou qu'on froisserait entre les mains (1). Ces lames osseuses sont si amincies, que lorsqu'on soumet le malade à des explorations répétées et brusques, elles sont enfoncées, se fracturent, ou du moins perdent assez de leur élasticité primitive pour que la reproduction du bruit en question devienne impossible. Le chirurgien ne doit pas oublier cette particularité qui peut quelquefois l'embarrasser. Louis a noté (2) un bruit presque identique que l'on constaterait dans quelques cas de tumeurs fongueuses de la dure-mère. — Les tumeurs acéphalocystiques présentent, lorsqu'on les percute, une espèce de tintement appelé *bruit hydatique*, qui a été signalé par M. Récamier. M. Piorry a étudié cette sensation qui se rapporterait à-la-fois au doigt qui percute et à l'oreille qui écoute, et il pense qu'elle peut être entièrement comparée à celle que

(1) Les tumeurs formées par des kystes osseux en ont imposé quelquefois pour des ostéosarcômes, cette crépitation pourrait bien aider à les distinguer, car elle est différente dans cette dernière maladie, et ceci est important, puisque le pronostic et le traitement varient singulièrement dans ces deux maladies.

(2) *Mém. de l'Acad. de chir.*, t. V.

donne une montre frappée sur la surface opposée au verre, M. Cruveilhier regarde cette sensation comme tout-à-fait illusoire. Des observations faites, il y a quelques années, par M. Claudius Tarral, sont venues ajouter un grand poids à l'opinion émise par Piorry. Ce médecin compare cette sensation au frémissement produit par la percussion d'une montre à répétition, et, appuyé sur des faits pratiques et sur des autopsies cadavériques, il ne craint pas de le présenter comme un signe pathognomonique de l'existence d'hydatides entières, d'un certain volume et nageant dans un liquide (1). — Lorsqu'une articulation a été le siége d'une entorse, les vaisseaux péri-articulaires ont été les uns distendus, tiraillés, les autres refoulés, contus, écrasés (Sanson), d'où résulte une extravasation sanguine. Ce sang épanché dans le tissu cellulaire plus ou moins lâche, qui entoure l'articulation, fait éprouver, lorsqu'on le comprime, un bruit que l'on a comparé à la sensation que produit une boule de neige qu'on veut écraser entre les doigts. — Dans les lésions organiques des articulations, que l'on désigne sous les dénominations vagues et insignifiantes de *tumeurs froides*, ou *tumeurs blanches*, etc.; les cartilages interarticulaires sont détruits, et ceux d'incrustation sont soulevés, décollés dans une certaine étendue, comme on le voit très bien sur le genou d'un cadavre que je dissèque dans ce moment-ci; la membrane synoviale est épaissie, boursouflée, etc.; il en résulte que, lorsqu'on imprime des mouvemens à l'articulation, on perçoit un bruit dit de *faïence*, parce qu'on a voulu le comparer à celui qui résulterait du frottement de deux morceaux de faïence l'un contre l'autre. Ce bruit se produit

(1) *Journ. hebd. de Méd.*, 1830, t. VII, p. 110.

aussi dans quelques cas de présence de ces corps étrangers formés dans l'intérieur de l'articulation. — Il y a des tumeurs qui apparaissent dans les gaînes synoviales des tendons, et qui seraient formées, d'après Dupuytren, par des kystes hydatiformes (1). Lorsqu'ils sont comprimés, ils donnent la sensation que produiraient des grains de riz à demi cuits, qu'on écraserait entre les doigts, ou une chaîne à petits chaînons renfermée dans une bourse d'une peau fine et souple, et que l'on presserait les uns contre les autres (Dupuytren). — Les tumeurs produites par la présence de corps étrangers sont le siége de bruits divers, suivant la nature de ces corps. M. Cruveilhier avait, à la Salpétrière, une vieille femme qui portait dans le région abdominale une tumeur qui était le siége d'une crépitation assez analogue à celle de l'emphysème. A l'autopsie on constata que la tumeur était formée par plus de six cents noyaux de cerises, renfermés dans la cavité de l'intestin (2). M. le professeur Dubrueil m'a communiqué un fait fort curieux qu'il a vu pendant la dernière tournée du jury médical, et qui se rapporte au sujet qui m'occupe. Il s'agit d'un homme des environs de Pau, âgé de 32 ans, qui porte, à la région lombaire droite, une tumeur du volume du poing. Le toucher y fait apprécier fort distinctement la collision de différens corps, qui donne une sensation analogue à celle qu'on éprouverait en remuant dans un sac une grande quantité de petits cailloux. Probablement le parenchyme du rein a été détruit, et l'organe ne représente plus qu'une vaste poche, dans laquelle est renfermée une grande quantité de calculs. Malgré cette altération d'un

(1) Voyez ce que j'en ai dit à la page 52.

(2) Cruveilhier, *Anat. descript.*, t. II.

organe si important, le sujet de cette observation jouit d'une bonne santé, et il vient de se marier. — Lorsque les malades atteints de polypes des fosses nasales, surtout si ceux-ci sont pédiculés et muqueux, expirent fortement en fermant la bouche, ils font entendre une espèce de frôlement que Dupuytren comparait au bruit que ferait un drapeau agité par le vent, d'où le nom de *bruit de drapeau.* — Les tumeurs hématiques sont le siége d'un bien plus grand nombre de bruits encore; je ne ferai que nommer le *frémissement* obscur qu'on remarque dans l'anévrysme faux primitif ou tumeur hémorrhagiale non circonscrite, due à la rupture d'une artère, par exemple, le *susurrus* qui appartient à l'anévrysme faux consécutif; le *bruissement* ou *sifflement* assez analogue à celui qui est produit par l'air qui sort d'un soufflet ou d'une seringue qu'on observe dans l'anévrysme variqueux (1) et dans l'anévrysme par anastomose ou tumeurs érectiles; le bruit de *râpe* des anévrysmes spontanés, etc., etc. — Les tumeurs formées par une anse intestinale font entendre un *gargouillement* qui tient au déplacement des gaz et des liquides contenus dans sa cavité. De vastes abcès par congestion, ou des tumeurs dont la cavité communiquerait avec le tube digestif, peuvent aussi présenter ce phénomène.

Je pourrais encore multiplier ses bruits, je ferai seulement remarquer qu'il y en a un grand nombre (crépitation, tremblement des anévrysmes, des tumeurs érectiles, etc.) qui sont mieux saisis par la main ou le toucher que par

(1) Ce bruit est quelquefois si fort, que les malades atteints d'anévrysmes variqueux à la suite d'une phlébotomie malheureuse, en sont incommodés, et ne peuvent dormir si leur bras est placé près de l'oreille.

l'ouïe, on les palpe mieux qu'on ne les entend, puisqu'à la rigueur, un sourd en aurait conscience; aussi ai-je tâché d'employer plutôt le mot *percevoir* qu'*entendre*.

XXIII. TRAITEMENT. — L'emploi du traitement, comme source de diagnostic, est un moyen mis en usage depuis long-temps et justifié par cette sentence: *Naturam morborum indicant curationes*. Le traitement, dans ces cas, est fort variable, et il serait bien difficile de tracer *à priori* les règles de conduite que devra suivre le chirurgien, il faut seulement qu'une sage prudence dirige le praticien dans l'administration des moyens thérapeutiques. C'est dans les tumeurs produites sous l'influence de causes d'une nature spéciale (surtout du vice syphilitique) que de pareils essais sont le plus souvent couronnés de succès; le remède spécifique qu'on leur oppose devient alors, comme on le dit, une sorte de pierre de touche qui éclaire sur leur nature.

XXIV. PONCTION EXPLORATRICE.—On désigne de ce nom une petite opération qui consiste à pénétrer avec un instrument dans l'intérieur d'une tumeur, pour en connaître la nature. Les instrumens dont on se sert le plus habituellement sont le bistouri droit, la lancette, un petit trois-quarts ordinaire, ou un trois-quarts anglais de forme aplatie, une aiguille en fer de lance droite ou recourbée, ou tout bonnement une aiguille à cataracte. On donne en général la préférence à cette dernière. L'exploration des tumeurs au moyen de l'aiguille à cataracte, a été importée de l'Inde par M. Brossart, chirurgien de la marine royale à Rochefort, d'où le nom de *méthode indienne*, que lui a donné M. Keraudren. M. Récamier se sert de trois-quarts extrêmement fins, qui ne font qu'une ouverture semblable à celle des aiguilles à acupuncture. Quel que soit l'instrument qu'on

emploie, la sortie de quelques gouttes de liquide par l'ouverture de la ponction suffit pour faire apprécier la nature de la tumeur, et suivant que l'on voit du sang, du pus, de la sérosité, etc., on peut conclure à un anévrysme, à un abcès, à un kyste, etc. M. le professeur Estor diagnostiqua, par ce moyen, un abcès froid développé profondément dans l'épaisseur du sein gauche que d'autres chirurgiens avaient pris, les uns pour un cancer, les autres pour une tumeur enkystée. En imprimant des mouvemens de circumduction à l'aiguille, on reconnaît si l'on est parvenu dans une cavité, et l'on peut même en suivre les parois avec la pointe de l'instrument. Cette épreuve, pratiquée suivant certaines règles qu'il n'est pas de mon objet de décrire ici, est si innocente, que l'on ne doit pas la négliger toutes les fois que la tumeur présente des connexions dangereuses et que le diagnostic est obscur ou douteux. En ayant la précaution de détruire le parallélisme de l'ouverture, je ne craindrais pas, si cela était nécessaire, de pénétrer dans l'intérieur d'un anévrysme, même de l'aorte, avec une aiguille à cataracte, ou mieux encore, dans ce cas, avec un petit instrument que les horlogers désignent sous le nom d'*équarrissoir*. On cite cependant des cas dans lesquels la ponction a donné lieu à des accidens fâcheux. Un jeune homme de Grenoble portait un énorme cancer encéphaloïde sur le côté du cou; une ponction exploratrice, pratiquée sur ses instances, pour déterminer rigoureusement le caractère de la tumeur, fut l'occasion du développement d'excroissances fongueuses qui hâtèrent sans contredit le moment de sa mort (1). Un malade entra à la Charité pour se faire traiter d'une tumeur du testicule dont le diagnostic

(1) J.-L.-E. Estor, *loco citato*, p. 42.

était fort obscur. M. Vidal voulut l'éclaircir, en faisant une ponction avec un trois-quarts très fin; il ne sortit que quelques gouttes de sang, mais le lendemain éclata une violente inflammation du testicule qui fit succomber promptement le malade. Il s'agissait d'une dégénérescence du testicule (1).

La ponction exploratrice peut faire tomber le chirurgien dans quelques erreurs de diagnostic que je dois mentionner: 1° La matière encéphaloïde ramollie, la matière mélicérique, etc., dont sont formées quelques tumeurs, permet de faire exécuter à l'aiguille des mouvemens de circumduction presque avec autant d'aisance que si l'on avait pénétré dans un foyer liquide. 2° Un flocon albumineux peut boucher l'orifice de la ponction et s'opposer à la sortie du liquide, ce qui ferait croire à une tumeur à contenu solide; ou bien dans un abcès froid, l'écoulement de la partie séreuse du pus peut en imposer pour un kyste séreux. C'est sans doute par une circonstance de ce genre que Delpech prit pour un kyste séreux un abcès par congestion, situé à la région ischiatique. Un bistouri droit, bien effilé ou une lancette pourrait remplacer dans ces cas l'aiguille; mais il faut de la prudence pour manier ces instrumens; car là où l'aiguille est innocente, le bistouri ou le trois-quarts pourrait occasionner des accidens fâcheux. 3° Enfin, une artériole qui ramperait dans les tégumens de la tumeur, peut être ouverte par l'instrument piquant et donner lieu à une hémorrhagie, d'après laquelle on prendrait la tumeur pour une tumeur hématique. Un fait de ce genre s'est présenté, il y a quelques années, à la clinique chirur

(1) *Pathologie externe*, t. v, p. 666.

gicale de Saint-Éloi, et un kyste séreux de la glande thyroïde en a imposé pour un anévrysme (1).

XXV. Opération. — Quand on a épuisé les ressources précédentes, on peut enfin avoir recours à l'opération, comme moyen extrême de diagnostic. Quesnay a fait un très beau mémoire sur l'application du trépan, comme moyen de diagnostic dans des cas douteux (2). Une tumeur apparaît sur un point; en vain ai-je employé tous les moyens qui sont à ma disposition pour en reconnaître la nature, celle-ci se dérobe toujours à mes investigations ; j'entreprends l'opération, la dissection me démontre que ce sont des acéphalocystes, un lipôme, un corps étranger, etc.; l'opération a été donc pour moi le seul moyen qui pût me faire connaître la nature de la tumeur en question. Une femme s'est présentée en 1842, à l'hôpital Saint-Éloi, portant une tumeur sur un sein. M. Lallemand avait employé tous les moyens que l'art du diagnostic indique dans de pareilles circonstances; il crut reconnaître un cancer et procéda à son extirpation. Le premier coup de bistouri fit jaillir un flot d'une matière séreuse couleur de chocolat, qui indiqua au célèbre chirurgien sa méprise. L'opération fut de suite arrêtée, la malade convenablement pansée et remise au lit; quelques jours après elle put quitter l'hôpital. Bon nombre de chirurgiens s'empresseraient de placer ce fait parmi les cancers qu'ils ont opérés avec succès et sans récidive.

L'opération peut, d'ailleurs, non-seulement éclairer sur la nature de la tumeur, mais encore sur le pronostic, et indiquer par là au chirurgien la conduite qu'il devra tenir envers le malade, ainsi que les résultats qu'il sera en droit

(1) J.-L.-E. Estor, *loco citato*.

(2) *Mém. de l'Acad. de chirurg.*, t. 1, p. 188.

d'en attendre. Une tumeur de nature douteuse est enlevée, après l'opération on voit que c'était un kyste, un pansement approprié suffit pour compléter la guérison : on la reconnaît, je suppose de nature cancéreuse, les résultats fâcheux qui suivent un grand nombre de ces opérations nous sont connus, mais toutes les tumeurs dites cancéreuses n'offrent pas d'ailleurs au même degré la tendance à la repullulation. Le pronostic est d'autaut plus favorable que la tumeur est de nature mélanique, encéphaloïde, squirrheuse ou colloïde, car tel est l'ordre dans lequel doivent être rangées les tnmeurs cancéreuses, d'après leur tendance à la reproduction.

Je serais fâché qu'on interprétât mal ma pensée : en résumé, le moyen que je propose est extrêmement grave, et ne saurait être mis en usage par tous les chirurgiens, ni dans tous les cas où l'on aurait épuisé les autres moyens de diagnostic. Des connaissances chirurgicales variées, fécondées par l'expérience et par une sage prudence, peuvent seules tracer les règles de conduite à suivre dans ces cas épineux ; il ne faut jamais perdre de vue cette vérité importante, que bien souvent en chirurgie, c'est faire beaucoup que de ne rien faire, et que, du reste, c'est des tumeurs surtout qu'on peut dire :

......Ferro quædam sanantur acuto :
Sed quædam melius non tetigisse fuit. (Ovid.)

XXVI. Raisonnement.—Toutes ces sources de diagnostic resteraient stériles si elles n'étaient soumises au contrôle de l'intelligence ; et de même que, dans toute société bien organisée, les hommes d'action prêtent leurs secours aux hommes de réflexion pour diriger leurs efforts réunis vers

un but commun, de même les sens ont besoin d'être dirigés par l'intelligence et fécondés par le raisonnement (1). Bien des animaux excellent par la délicatesse de leurs sens, mais pas un seul n'a pu les combiner de manière à en tirer le parti que l'homme retire chaque jour des siens tout imparfaits qu'ils sont. Et pour ne pas sortir de l'espèce humaine, le sauvage, dont l'odorat si fin l'avertit non-seulement des lieux qui ont été occupés par des hommes, mais qui peut, à l'aide de ce seul sens, distinguer les tribus ennemies, introduit dans une chambre, saurait-il apprécier l'odeur fétide des eaux de macération qu'exhalent, d'après Dupuytren, les abcès provenant de la carie vertébrale, ou mieux encore, à l'exemple de J.-L. Petit, pourrait-il isoler l'odeur de la gangrène de plusieurs autres non moins désagréables répandues dans le même *poële* (chambre)? Leur ouïe, fine et délicate, saurait-elle saisir ces nuances variées des nombreux bruits dont j'ai déjà parlé? Le toucher si exquis de ces aveugles-nés qui saisit même l'imperceptible relief d'une fine gravure, ne resterait-il pas sourd aux variations nombreuses du pouls, et à ces divers frémissemens des tumeurs que l'on palpe mieux qu'on ne les entend? Qu'on n'aille pas croire pourtant que je veuille rabaisser le moins du monde les services que peuvent nous rendre les sens. Le célèbre philosophe, dont la méthode a exercé une si grande influence sur la marche de l'esprit humain, avait parfaitement reconnu leur importance, lorsque dans son *Novum organum*, ouvrage aussi remarquable par la sublimité du style que par la profondeur des pensées, il a dit avec autant de justesse que d'élégance:

(1) *Qui bene judicat bene curat : integritas judicii fons et caput est bene medendi* (Baglivi).

« Nec manus nuda, nec intellectus sibi permissus, multùm « valet; instrumentis et auxiliis res perficitur; quibus opus « est, non minùs ad intellectum, quàm ad manum. Atque « ut instrumenta manus motum aut cient, aut regunt; ità « et instrumenta mentis, intellectui aut suggerunt, aut « cavent (1). » Oui, le rôle des sens est très important, il est immense en chirurgie; leur éducation est un exercice fort difficile et généralement négligé; mais on est obligé de convenir qu'il faut quelque chose de plus: il faut de l'intelligence, il faut du raisonnement, car il faut de la philosophie en chirurgie comme partout.

En résumé, chacune des sources indiquées, prise isolément, est d'un faible intérêt, quelques-unes même seraient tout-à-fait insignifiantes (2); leur ensemble seul constitue une base assez solide pour qu'on puisse fonder sur elle un bon diagnostic. Lorsqu'on aura à diagnostiquer une tumeur, on commencera par se rappeler les huit genres renfermant toutes les maladies qui peuvent revêtir la forme de tumeurs; on éliminera tous ceux que la connaissance anatomique de la région et une foule d'autres circonstances, sur lesquelles je ne puis maintenant revenir, repousseront comme étrangers au cas qui se présente. D'un autre côté, on essaiera de faire un tableau aussi fidèle que possible, offrant à l'esprit l'histoire pathologique de la maladie *larvée*

(1) *Novum organum*, lib. 1, aphor. 2.

(2) Hippocrate avait dit : *Non ex uno signo, sed ex concursu omnium*, et J.-L. Petit (*Malad. chir.*, t. II, p. 291) s'est élevé contre les chirurgiens qui ne considèrent qu'une seule de ces circonstances, et auxquels il suffit de voir une tumeur de l'aine pour diagnostiquer de suite un bubon, si elle est chez un jeune homme, ou une hernie si c'est sur un vieillard.

par la tumeur : ce sont les sources de diagnostic, que je viens d'étudier, qui devront en fournir les principaux élémens. Mettant alors ce tableau successivement en regard avec chacun de ceux qui appartiennent aux diverses maladies ou aux tumeurs qui peuvent siéger dans la région, l'esprit les compare, en examine les ressemblances et les dissemblances, rejette, élague toutes celles qui ne présentent point de traits analogues au tableau choisi pour point de comparaison, et, en les caractérisant *genere proximo et ultimæ differentia* pour me servir du langage de l'Ecole, il parvient après des tentatives plus ou moins heureuses à la détermination de la nature de la tumeur, unique objet de ses recherches.

Cette manière d'arriver à la connaissance des objets par voie d'exclusion est fort utile, et plus d'une fois les sciences même les plus exactes, telles que la mécanique, les mathématiques, etc., l'emploient par besoin et sans scrupule pour résoudre leurs problèmes. Mais en revanche la méthode par exclusion est, aussi bien que l'analogie, une arme fort dangereuse, que des esprits même fort distingués ne sauraient manier sans inconvénient. Pour en tirer tout le parti désirable non-seulement une connaissance parfaite de toutes ces maladies serait indispensable, mais encore il faut que l'intelligence soit douée d'un certain tact qui l'empêche de tomber dans deux abîmes où se précipitent ordinairement la plupart des esprits. Si l'on étudie attentivement les hommes qui observent, l'on voit que les uns sont de suite frappés par des points d'analogie ou de ressemblance, même sur des objets qui semblaient on ne peut plus disparates, tandis que les autres saisissent de suite, même sur des objets en apparence le plus semblables, les moindres

différences et laissent passer inaperçus tous leurs points de ressemblance. On dirait que chaque objet présente différentes faces qui sont saisies suivant la portée de chaque intelligence. Cette remarque n'a point échappé à l'illustre chancelier d'Angleterre qui nous a dépeint d'une manière frappante ces deux classes de natures intellectuelles : « Maximun, » dit-il, « et velut radicale discrimen inge- « niorum, quoad Philosophiam et Scientias, illud est; quod « alia ingenia sint fortiora, et aptiora ad notandas rerum « differentias ; alia, ad notandas rerum similitudines. « Ingenia enim constantia et acuta, figere contemplationes, « et morari, et hærere in omni subtilitate differentiarum « possunt : Ingenia autem sublimia, et discursiva, etiam « tenuissimas, et catholicas rerum similitudines, et agnos- « cunt, et componunt. Utrumque autem ingenium facilè « labitur in excessum, prensando aut gradus rerum, aut « umbras (1). » Il est inutile de faire sentir dans quelles erreurs dangereuses de diagnostic peuvent tomber les chirurgiens chez lesquels prédomine l'une ou l'autre de ces tendances intellectuelles.

Malgré tous les moyens proposés, l'erreur est encore possible dans une matière si périlleuse, lorsque le chirurgien n'aura pas pu recueillir toutes les données nécessaires pour la solution du problème; qu'il aura à se décider entre des maladies qui présentent plusieurs points de ressemblance; que leurs symptômes auront été intervertis; que la tumeur n'aura pas été décrite ou qu'elle sera nouvelle pour le chirurgien, etc., etc. Pour n'en citer qu'un cas, j'avais l'intention de décrire à la région labiale une maladie

(1) *Novum organum*, lib. 1, aphor. 55.

qui peut bien facilement donner le change au praticien. Il y a quelques mois, un homme entre à l'hôpital Saint-Éloi, portant une tumeur assez volumineuse à la lèvre inférieure; plusieurs de mes condisciples l'examinent et diagnostiquent un cancer. Un grand nombre de circonstances me firent repousser cette idée, puisque je n'y voyais de commun avec le cancer que le siége; mais je n'avais jamais vu d'autres maladies qui ressemblassent à la tumeur que j'examinais, et je restai dans le doute: un petit pointillé blanc, que je ne connaissais pas, me frappa. M. le professeur Serre, qui avait déjà eu occasion d'enlever une ou deux tumeurs du même genre, en diagnostiqua de suite la nature: c'était une tumeur formée par l'oblitération d'un grand nombre des glandules salivaires labiales; le pointillé blanc, que j'ai mentionné semblerait être un trait caractéristique de cette maladie.

Je me suis efforcé de présenter la formule générale pour résoudre ce problème, si simple en apparence, mais réellement si compliqué, si épineux: UNE TUMEUR QUELCONQUE ÉTANT DONNÉE, EN DÉTERMINER LA NATURE. J'avais l'intention d'appliquer ces données à quelques cas particuliers, c'était, si je puis ainsi parler, substituer des quantités numériques aux caractères algébriques qui forment l'énoncé de la formule générale; mais les développemens que j'ai dû donner à ce premier mémoire m'obligent de mettre fin à ce travail déjà trop long (1).

(1) Voyez le remarquable ouvrage de M. H. Lebert, *Physiologie pathologique. Recherches cliniques, expérimentales et microscopiques sur l'inflammation, la tuberculisation, les tumeurs*, etc. Paris, 1845, t. II, page 1 et suiv.

EXPÉRIENCES SUR LA RÉSORPTION ET LA REPRODUCTION SUCCESSIVES DES TÊTES DES OS.

Par M. FLOURENS.

Le fait particulier que je cherche à expliquer ici est celui de l'écartement des *têtes* des os, pendant l'accroissement des os en longueur.

A mesure qu'un os croît en longueur, qu'il s'allonge, ses deux extrémités, ses deux *têtes* s'éloignent l'une de l'autre. Comment cet éloignement se produit-il ?

Dans la théorie ordinaire de l'accroissement des os par *extension*, rien de plus simple à concevoir que le fait qui m'occupe. Les deux bouts, les deux *têtes* de l'os s'éloignent, parce que le *corps*, la portion intermédiaire de l'os, *s'étend*. Mais la théorie de l'*extension* n'est qu'une vaine hypothèse. L'os ne croît pas parce qu'il s'étend. Il croît en grosseur par *couches superposées*; il croît en longueur par *couches juxta-posées* (1).

Comment donc, avec l'allongement de l'os par *couches juxta-posées*, l'éloignement des *têtes* de l'os peut-il se produire? C'est que les *têtes* de l'os sont successivement formées et résorbées pour être reformées encore, et toujours de plus en plus loin l'une de l'autre, tant que l'allongement de l'os dure.

Il y a déjà long-temps que j'ai constaté ces *formations*, ces *résorptions*, ces *reproductions* successives des *têtes* des os.

« Si je considère, disais-je en 1841 (2), l'accroissement en

(1) *Voyez* là-dessus toutes mes expériences, *Annales de la Chirurgie*, t. III, page 257, t. XII, page 170.

(2) Voyez *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Sciences*,

« grosseur sur un de ces os que j'ai mis sous les yeux de l'A-
« cadémie, sur le *tibia*, sur le *fémur* de ce jeune porc qui,
« après avoir été soumis au *régime de la garance* pendant
« un mois, a été rendu à la nourriture ordinaire pendant six
« mois, je vois à l'intérieur une couche rouge; mais, avant
« que cette couche rouge se fût formée, il en existait une
« autre qui était blanche et qui a déjà disparu. Cette couche
« rouge, qui est à présent la plus ancienne, était donc na-
« guère la plus nouvelle; et, quand elle était la plus nou-
« velle, elle qui bientôt ne sera plus, toutes les couches
« blanches qui se sont formées depuis n'existaient pas en-
« core.

« L'accroissement en longueur me donne les mêmes faits,
« et peut-être de plus surprenans encore. Les extrémités de
« l'os, ce qu'on appelle ses *têtes*, changent complétement
« pendant qu'il s'accroît. En effet, la *tête* ou extrémité de l'os
« qui se trouvait au point où finit la couche rouge, et qui
« avait alors elle-même une couche rouge, n'est plus; elle a
« été résorbée; et celle qui est maintenant n'existait pas
« alors, elle s'est formée depuis. »

Voilà les résultats que m'avaient donnés mes *expériences par la garance;* voici les résultats que m'ont donnés mes *expériences mécaniques*.

Pour suivre, à l'aide d'un *moyen mécanique*, l'accroissement des os en longueur, je me servis, en 1841 (1), de petits clous enfoncés dans l'os. L'os s'allongea; mais l'inter-

t. XII, p. 281, et mon livre intitulé : *Recherches sur le développement des os*, p. 26; Paris, 1842.

(1) Voyez mon livre intitulé *Recherches sur le développement des os*, p. 92.

valle des clous ne changea point : tout l'allongement se fit par-delà les clous (1).

C'est du même moyen que je me suis servi pour suivre le déplacement, l'écartement : disons mieux, le *changement* des *têtes* des os, leurs *résorptions* et leurs *reproductions* successives.

La pièce n° 1 est le *tibia* droit d'un jeune lapin (2).

Trois clous ont été placés sur ce *tibia :* l'un en bas, à 3 mill. de l'épiphyse inférieure ; l'autre en haut, à 4 mill. de l'épiphyse supérieure ; et le troisième, au niveau de l'apophyse, ou *épine du tibia*.

L'expérience a duré vingt-deux jours.

L'os qui, au commencement de l'expérience, avait 6 cent. de long, avait, à la fin de l'expérience, 6 cent., 6 mill. Il s'était donc allongé de 6 mill. ; et tout l'allongement s'était fait par-delà les clous, car l'intervalle des clous n'avait pas changé.

Enfin, le clou qu'il importe surtout de considérer ici, le clou qui avait été placé au niveau de l'*épine du tibia*, s'en trouvait maintenant à 3 mill. ; et, comme il n'avait pas bougé (c'est-à-dire comme il n'avait pas changé par rapport aux autres), c'était donc l'*épine du tibia* qui s'était éloignée, c'était elle qui avait changé.

Pour la pièce n° 2, l'expérience a duré quarante-six jours ; et je ne parle plus que du clou qui m'importe ici, que du clou placé au niveau de l'*épine du tibia* (3).

(1) Je reviendrai bientôt sur cet ordre de faits.

(2) Il avait cinq semaines au moment de l'opération, comme les deux autres auxquels appartiennent les pièces n°s 2 et 3.

(3) Des deux autres clous, celui d'en haut avait été placé à 4$^{mill.}$ de l'épiphyse supérieure ; et celui d'en bas à 3$^{mill.}$ de l'épiphyse

Il était au niveau de cette *épine*, au commencement de l'expérience; il en était à 13 mill. à la fin de l'expérience. L'*épine* s'en était donc éloignée de 13 mill.

Sur la pièce n° 3, pour laquelle l'expérience a duré soixante-dix jours, l'épine s'est éloignée du clou de 17 mill. (1).

L'*épine*, c'est-à dire la *tête* du *tibia*, se déplace, s'éloigne donc de plus en plus, à mesure que l'os s'allonge. A parler plus exactement, l'os *change* continuellement de *tête*, pendant qu'il s'allonge. En effet, ce n'est pas la même *tête* qui s'éloigne; ce sont des *têtes* diverses qui successivement sont formées pour être résorbées, et résorbées pour être reproduites. La *tête* qui, sur la pièce n° 1, était au niveau du clou quand l'expérience a commencé, n'est plus, et la *tête*, qui en est maintenant à 3 mill., est une *tête* nouvelle. Il faut en dire autant des *têtes* actuelles des pièces n° 2 et n° 3 : ce sont des *têtes* nouvelles; les *têtes* anciennes ont disparu. Il y a donc une succession, une mutation continuelle des *têtes* des os, pendant tout l'accroissement des os en longueur.

Nous connaissons l'organe qui les produit : c'est le périoste (2). Mais quel est l'organe qui les résorbe ? C'est encore le périoste (3).

Le périoste, qui n'est que la *membrane médullaire ex-*

inférieure. A la fin de l'expérience, celui d'en haut se trouvait à 21 mill. de l'épiphyse supérieure ; et celui d'en bas à 16 mill. de l'épiphyse inférieure. L'intervalle des clous n'avait pas changé.

(1) Des deux autres clous, celui d'en haut avait été placé à 4 mill. de l'épiphyse supérieure, et il en était à 25 mill. à la fin de l'expérience. Celui d'en bas avait été placé à 3 mill. de l'épiphyse inférieure; et, à la fin de l'expérience, il en était à 13 mill. L'intervalle des clous n'avait pas changé.

(2) Voyez toutes mes précédentes expériences.

(3) Le périoste ne résorbe que les parties extérieures des *têtes*,

terne, comme la membrane médullaire n'est que le *périoste interne* (1), partage avec elle la faculté de *résorber* l'os, comme elle partage avec lui la faculté de *produire* l'os.

J'ai placé de petites lames d'un os étranger, d'un os mort, sous le périoste d'un os vivant ; au bout de quelque temps, ces petites lames d'os ont été *résorbées* (2)

La pièce n° 4 est le *tibia* d'un jeune chien (3).

Une petite lame d'os mort a été placée sous le périoste de la *tête* supérieure de ce *tibia*. L'expérience n'a duré que quinze jours : la plaque d'os n'est point altérée.

Pour le *tibia* n° 6, l'expérience a duré vingt-six jours ; et la petite lame, la petite plaque d'os mort est déjà usée, rongée, *résorbée* sur ses bords, par le périoste (4).

L'expérience a duré trente-et-un jours pour le *tibia* n° 6 ; et la petite plaque d'os mort est ici presque entièrement résorbée ; il en reste à peine un vestige (5).

Le périoste résorbe donc des portions d'*os morts* étrangers, tout comme les résorbe la membrane médullaire (6).

Il résorbe, de même, les *portions mortes* des os vivans.

les *apophyses* : l'intérieur des *têtes* est résorbé par la membrane médullaire. *Comptes-rendus*, etc., séance du 25 août 1845, p. 451.

(1) Voyez encore toutes mes précédentes expériences.

(2) On se souvient que, dans mes précédentes expériences, de petites lames d'os, introduites dans la membrane médullaire, ont été également *résorbées*. *Comptes-rendus*, etc., t. XIX, p. 624.

(3) Les chiens dont je parle ici étaient âgés de deux mois au moment où l'expérience a commencé.

(4) La petite plaque a été placée encore ici sous le périoste de la *tête supérieure* du *tibia*.

(5) La petite plaque avait été placée ici sous le périoste de la *tête inférieure* du *tibia*.

(6) *Comptes-rendus*, etc., t. XIX, p. 624.

Quand on détruit, à la manière de Troja, la membrane médullaire d'un os, cet os meurt. Puis, le périoste donne un os nouveau et une nouvelle membrane médullaire, et cette membrane médullaire nouvelle résorbe, ronge l'os ancien, l'os mort (1).

J'ai fait, comme on peut s'en souvenir, une expérience qui est, de tout point, l'inverse de celle de Troja (2).

Troja détruisait la membrane médullaire et respectait le périoste. J'ai détruit le périoste et j'ai respecté la membrane médullaire.

Et j'ai obtenu des résultats, de tous points, inverses de ceux de Troja.

Dans l'expérience de Troja, l'os nouveau contenait l'os ancien, et était produit par le périoste. Dans la mienne, l'os nouveau est contenu dans l'ancien, et est produit par la membrane médullaire.

Enfin, dans l'expérience de Troja, c'est la membrane médullaire (3) qui résorbe l'os ancien, l'os mort ; et, dans la mienne, c'est le périoste.

Les pièces 7, 8 et 9 sont des *tibias* de canards adultes.

Sur ces *tibias* toute la région moyenne de l'os a été dépouillée de périoste.

L'expérience a duré vingt jours pour le premier ; vingt-huit pour le second, et trente-et-un pour le troisième.

(1) Voyez mes *Recherches sur le développement des os*, p. 36.

(2) *Comptes-rendus*, t. XIII, p. 681, et mes *Recherches sur le développement des os*, p. 41.

(3) Et ce qu'il faut bien remarquer, c'est que cette *membrane médullaire* nouvelle qui résorbe l'os ancien, est donnée ici par le périoste, est le périoste même. Voyez mes *Recherches sur le développement des os*, p. 34, 35 et 36.

Sur le *tibia*, n° 7, comme sur les deux autres, on voit : 1° que l'intérieur de l'os ancien (le canal médullaire) est rempli (1) par l'os nouveau qu'a produit la membrane médullaire ; 2° que l'os ancien est mort (2) ; 3° que le périoste, qui avait été détruit, s'est déjà reproduit, et 4° que ce périoste nouveau, très tuméfié, très gonflé, s'attache à l'os mort, et le résorbe, le ronge (3).

Sur les *tibias*, n° 8 et n° 9, pour lesquels l'expérience a duré plus long-temps que pour le *tibia*, n° 7, le périoste ne se borne pas à s'attacher à l'os mort pour le ronger ; il l'a déjà résorbé, percé en plusieurs points ; et, après l'avoir percé, il s'est implanté dans l'os nouveau (4).

Les expériences, que je viens de rapporter, prouvent :

1° Que les *têtes* des os *changent* continuellement pendant tout l'accroissement des os en longueur ;

2° Que le *périoste* résorbe l'os tout comme la *membrane médullaire* ;

(1) Dans la région qui correspond au périoste détruit.

(2) Il n'y a, quelquefois, après la destruction du périoste, que la seule lame extérieure de l'os qui meure, et non l'os tout entier.

(3) J'ajoute que le périoste reproduit, le périoste nouveau contient déjà de l'os. J'ajoute aussi que l'os intérieur, l'os nouveau, l'os qui remplit le *canal médullaire* de l'os ancien, est peu-à-peu résorbé par la portion de *membrane médullaire* qui ne s'était pas transformée en os, et qui des deux côtés tend à se rejoindre : il se forme ainsi un nouveau *canal médullaire* dans cette portion d'os nouveau.

(4) Il y a plus : sur ces deux *tibias*, le périoste nouveau, après avoir percé l'os mort, a glissé sous lui pour le détacher du nouvel os. L'os mort est ainsi résorbé par ses deux faces (interne et externe), et placé entre deux lames du nouveau périoste.

Et 3° Que la *membrane médullaire* produit l'os, tout comme le *périoste*.

Je reviens à l'*allongement* de l'os entier.

L'os ne s'*allonge* que par ses extrémités, ainsi que je le disais tout-à-l'heure.

Quatre clous ont été placés sur le *tibia* d'un jeune lapin (1) : deux sur la région moyenne de l'os, et un sur le bord terminal de chacune de ses extrémités. A la fin de l'expérience, l'intervalle respectif des clous n'avait pas changé ; mais le bord terminal de l'extrémité supérieure se trouvait à 4 mill. du clou supérieur, et le bord terminal de l'extrémité inférieure à 3 mill. du clou inférieur (2). L'expérience avait durée vingt-quatre jours.

Six clous ont été placés sur le *tibia* d'un autre jeune lapin (3), quatre sur la région moyenne (ou plus exactement *intermédiaire*) de l'os et un sur le bord terminal de chacune de ses extrémités, c'est-à-dire sur chacune des deux limites extrêmes de la *diaphyse*. L'expérience a duré vingt-sept jours. Même immobilité de tous les clous les uns par rapport aux autres, et pareil éloignement de chacune des deux lignes terminales de l'os par rapport à chacun des deux clous extrêmes : à la fin de l'expérience, le bord terminal de l'extrémité supérieure se trouvait à 5 mill. du clou supérieur, et le bord terminal de l'extrémité inférieure à 4 mill. du clou inférieur (4).

Je pourrais multiplier beaucoup les faits de ce genre, car ma collection en est pleine.

(1) Il avait deux mois au moment de l'expérience.

(2) L'os entier avait grandi de 7$^{mill.}$

(3) Du même âge que le précédent.

(4) L'os entier avait grandi de 9$^{mill.}$

L'os ne s'*allonge* donc que par ses extrémités. Tout l'*allongement* de l'os se fait entre la *diaphyse* et l'*épiphyse*, et par l'ossification successive des lames du *fibro-cartilage* qui les sépare.

Tant que ce *fibro-cartilage* subsiste, l'os s'*allonge* : dès qu'il est entièrement ossifié, l'*allongement* de l'os est fini.

J'ajoute que l'*accroissement en grosseur* finit, à-peu-près, avec l'*accroissement en longueur*.

Et avec ces deux accroissemens finit aussi la *rénovation rapide* de la matière, ce grand et merveilleux ressort du développement des os.

J'ai déjà dit tout cela, il y a long-temps, dans mon livre intitulé *Recherches sur le développement des os*, etc. (1). Vous y trouverez l'idée de la *rénovation rapide*, associée partout au fait du développement, et limitée partout à ce fait. Je suis non-seulement le premier qui ait démontré la *rénovation rapide*, je suis encore le premier qui ait démontré qu'elle a un terme ; et ce terme est celui du développement.

Le développement fini, à la *rénovation rapide* succède une *rénovation lente*, qui a ses époques de suspension et ses momens de reprise, et dont je donnerai la loi dans une autre Note.

Voilà donc deux grandes vérités, et toutes deux aussi im-

(1) Vous y lisez p. 26 : « Tout change dans l'os pendant « qu'il *s'accroît* ; » — (p. 25) : « Le mécanisme du *dévelop-* « *pement* des os consiste dans une mutation continuelle de « toutes les parties qui les composent... » — (p. 113) : « Si l'on sou- « met à l'action de la garance un animal qui touche au terme de « son accroissement, ses os se colorent : que l'on suspende alors « le régime de la garance, et les os de l'animal *resteront* colorés. « Il est un moment où les dents.... cessent de croître ; si elles se « trouvent colorées à ce moment, elles le resteront toujours. »

portantes : je dis plus, aussi étonnantes qu'elles sont neuves.

On cherchait le mécanisme du développement de l'os. Ce mécanisme est dans la *rénovation de l'os*, dans ses *formations*, dans ses *résorptions*, dans ses *reformations* successives.

On cherchait le rapport des *forces* avec la *matière* dans les corps vivans, problème le plus beau qu'ait pu se poser la physiologie. Ce rapport est enfin connu : la *matière* change et se renouvelle sans cesse ; les *forces* seules sont stables. *Mutation de la matière* et *permanence des forces*, telle est la *grande et suprême loi* de l'économie animale (1).

Un philosophe de nos jours a défini l'*homme* : une intelligence servie par des organes.

Je définis la *vie* : un ensemble de forces servies par la matière.

REVUE CHIRURGICALE.

Luxations de l'humérus réduites par la méthode de Mothe ; par le docteur GOYAND, d'Aix.

M. Malgaigne a prouvé d'une manière plus que suffisante la supériorité de la méthode de Mothe, pour la réduction des luxations de l'humérus (2) ; cependant, il est encore un grand nombre de chirurgiens qui ne l'ont pas adoptée. On renonce difficilement à une pratique qu'on a long-temps suivie, et dont on ne s'est pas mal trouvé. Les extensions obliques et horizontales réussissent aussi dans la plupart des cas de luxations de l'humérus ; mais il faut, pour réduire une luxation d'après ces méthodes, avoir recours aux forces combinées de plusieurs aides ; il faut vaincre par la force la résistance de muscles puissans, et on ne triomphe

(1) Voyez mes *Recherches sur le développement des os*, etc. p. 109.

(2) Mothe, *Mélanges de médecine et de chirurgie*. Paris, 1812, t. I, page 168.

pas de cette résistance sans occasionner de violentes douleurs. Quand on réduit par la méthode de Mothe, un seul aide suffit, ordinairement. On n'a pas d'autre résistance à surmonter, pour ramener la tête de l'humérus à la hauteur de la cavité glénoïde, que celle opposée par le poids du membre et les muscles grand pectoral, grand rond et grand dorsal; or, quand le bras est élevé parallèlement au cou, l'insertion de ces trois muscles à l'humérus est trop oblique pour qu'il puisse résister fortement. De là, des douleurs beaucoup moindres, la possibilité de réduire dans des cas où on ne réussirait pas par les autres méthodes. Mais la méthode de Mothe ne convient pas à tous les cas. Son succès est assuré dans la luxation *en bas* (1); elle réussira à-peu-près constamment dans la luxation *sous-coracoïdienne;* mais elle échouera, je crois, toujours dans la luxation *sous-claviculaire.*

Voici quelques observations à l'appui de ce que j'avance :

Luxations sous-coracoïdiennes.

Ire Obs. — Le 14 janvier 1836, un homme grand et maigre, âgé de 61 ans, se trouvant engagé au milieu d'un troupeau de moutons, fut renversé par ces animaux. Cet homme ne put nous dire sur quelle partie il avait porté dans sa chute; il n'avait nulle part d'excoriation ni de contusion apparentes; mais, en le découvrant, nous reconnûmes, de suite, une luxation du bras droit. Ce membre allongé, incliné en arrière et en dehors, ne pouvait être ramené vers le tronc sans de vives douleurs; le creux sous-acromion était vide; le deltoïde, tendu sur cette cavité, se laissait facilement déprimer, et, alors, l'acromion devenait plus saillant; la tête de l'humérus, délogée de sa cavité, soulevait le grand pectoral au-dessous de l'apophyse coracoïde.

Je réduisis la luxation deux heures après l'accident, en présence

(1) La luxation en bas est beaucoup moins commune que la luxation sous-coracoïdienne; mais on a été trop loin quand on a douté de son existence. Je publierai très prochainement deux observations qui ne laisseront pas le moindre doute à cet égard.

G. G.

et avec l'aide de MM. Savournin, Barthélemy et Blancard, alors élèves de l'hôpital. Nous procédâmes de la manière suivante : Le malade fut placé sur une chaise de hauteur ordinaire, je relevai le bras luxé de manière à l'amener à une direction parallèle au cou, l'avant-bras étant fléchi à angle droit. Le membre fut alors confié à l'un de ces messieurs, qui fit l'extension directement en haut, pendant qu'un autre faisait la contre-extension, avec ses deux mains appliquées sur l'épaule. Quand je vis que la tête de l'humérus était arrivée à peu près à la hauteur de la cavité glénoïde, je la pressai de bas en haut avec mes deux pouces, et, à l'instant, la réduction s'opéra avec bruit.

Le membre fut alors abaissé ; il avait repris sa conformation normale. Nous le fixâmes contre le tronc au moyen d'un écharpe, et cet homme fut immédiatement renvoyé chez lui.

IIme Obs. — La femme Descalis, âgée de 65 ans, faible, portant à la partie moyenne de l'avant-bras gauche une fausse articulation, suite d'une fracture non consolidée de deux os, a fait, il y a trente-six heures, une chute sur le coude gauche écarté du tronc, et, depuis ce moment, elle ne peut plus mouvoir son membre. Tous les signes de la luxation sous-coracoïdienne sont des plus tranchés.

Je fis asseoir la malade sur une chaise basse; un homme assez fort est chargé de l'extension en haut, nous ne faisons pas de contre-extension. Je vois remonter la tête de l'humérus vers la cavité glénoïde; je la pousse moi-même de bas en haut. La réduction est opérée en un instant, sans difficulté et presque sans douleur. (26 juillet 1837.)

IIIme Obs. — Le 23 novembre 1840, je fus appelé chez madame T..., femme âgée de 55 à 60 ans, grosse et assez bien musclée, qui venait de faire une chute dans laquelle son coude gauche, écarté du tronc, avait porté violemment sur le bord d'une croisée basse. Depuis le moment de la chute, il existait des douleurs vives dans le bras et l'épaule ; les mouvemens de totalité du membre étaient impossibles. L'embonpoint de la malade rendait le diagnostic moins facile; nous constatâmes les symptômes suivans : coude porté en dehors et un peu en arrière, douleurs vives si on veut le rapprocher du tronc; le membre est allongé de 12 millimètres,

allongement aussi prononcé de la paroi antérieure de l'aisselle; grand vide sous l'acromion; la tête de l'humérus soulève le grand pectoral à sa partie externe, *au-dessous de l'apophyse coracoïde.*

Madame T... reste assise sur la chaise; l'extension en haut est pratiquée comme dans les cas précédens, par M. le docteur P..., parent de la malade. La tête de l'humérus rentre avec bruit dans la cavité glénoïde, avant que le membre soit abaissé.

Les trois faits qui précèdent n'ont pas, j'en conviens, une grande valeur comme preuves de la supériorité de la méthode de Mothe. Les procédés ordinaires eussent aussi réussi dans ces cas-là; mais la manœuvre eût été, à coup sûr, moins facile et plus douloureuse. Voici un fait plus important qui nous présente un cas de réussite facile de la méthode de Mothe, après plusieurs tentatives infructueuses de réduction par les extensions obliques et horizontales.

IVme Obs. — Un homme de 40 ans, vigoureux et fortement musclé, fut reçu à l'hôpital d'Aix, le 18 mai 1841. Dans une chute sur le coude, écarté du tronc, cet homme s'était luxé l'humérus gauche. Deux tentatives de réduction, faites dans la journée par le chirurgien interne, furent sans résultat. Le 11, au matin, le chirurgien-major de service renouvela ces tentatives sans plus de succès. L'extension avait été faite tantôt obliquement en bas, tantôt horizontalement, par plusieurs aides, au moyen d'une serviette fixée au-dessus du poignet. Me trouvant l'après-midi à l'hôpital, je reconnus la luxation sous-coracoïdienne, et je conseillai de tenter la réduction par la méthode de Mothe. Le malade fut placé sur un tabouret bas, les jambes étendues. L'extension en haut fut confiée à un aide vigoureux, la tête de l'os fut poussée vers la cavité glénoïde par M. Blancad, qui remplissait les fonctions de chirurgien aide. En un instant, la réduction fut opérée.

Dans un prochain numéro je publierai deux observations détaillées de *luxation en bas* et une observation de *luxation sous-claviculaire*. On verra avec quelle facilité les deux premières ont été réduites par la méthode de Mothe, tandis que la dernière a résisté aux extensions en haut, et a été très bien réduite par l'extension horizontale. (*La Clinique de Marseille.*)

Mémoire sur l'Œsophagotomie,

Par M. V. de Lavacherie, professeur de clinique chirurgicale à l'Université de Liége.

Frappé de la rareté des cas d'œsophagotomie pratiquée sur l'homme vivant, l'auteur a voulu en rechercher la cause, et, à son grand étonnement, il a trouvé épars dans des mémoires et des écrits périodiques, des observations nombreuses qui constatent des accidens de la plus haute gravité, occasionnés par des corps étrangers arrêtés dans le tube pharyngo-œsophagien; il s'est assuré que, dans une foule de circonstances, on eût évité des terminaisons fâcheuses en ayant recours à l'instrument tranchant, et que si la science n'a eu à enregistrer qu'un petit nombre d'opérations faites pour extraire des corps étrangers de l'œsophage, ce n'est pas toujours parce que les indications ont fait défaut aux chirurgiens. Il rapporte brièvement tous les cas dans lesquels l'art aurait été d'un grand secours, si l'on eût usé de toutes ses ressources; il les range sous six ordres différens, savoir : 1° corps étrangers arrêtés dans l'œsophage ayant déterminé des accidens qui ont amené la mort instantanément (18 cas); — 2° corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, ayant déterminé des accidens divers qui ont amené la mort au bout d'un temps plus ou moins long (17 cas); — 3° corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, qui ont déterminé une hémorrhagie mortelle (12 cas); — 4° corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, et ayant déterminé des accidens plus ou moins graves (26 cas); — 5° corps étrangers arrêtés dans l'œsophage et qui se sont fait jour au-dehors par un abcès (10 cas); — 6° corps étrangers arrêtés dans l'œsophage, ayant nécessité une opération sanglante pour leur extraction. C'est dans cette dernière catégorie de faits que M. de Lavacherie rapporte cinq observations de corps étrangers retirés de l'œsophage même, au moyen de l'œsophagotomie, parmi lesquelles il en est une qui lui est propre. L'intérêt qui se rattache à cette observation, nous engage à la reproduire ici textuellement :

« Paschal Dombret, quarante-et-un an, sanguin, journalier, domicilié à Fraiture, commune de Comblain-au-Pont (Liége),

mangeait dans la soirée du 14 février 1842, un potage fait avec de la tête de cochon, lorsqu'il éprouva tout-à-coup à la région de l'œsophage, une sensation pénible qu'il attribua à un corps étranger arrêté à cet endroit. Cette gêne fut bientôt suivie de douleur et d'une grande difficulté dans l'acte de la déglutition. Justement alarmé de son état, Dombret alla, ce jour même, consulter M. le docteur Goffin d'Esneux, qui lui donna le conseil d'avaler des œufs crus. Ce moyen, employé pendant quatre jours consécutifs, resta sans effet. Le 18, Dombret se rendit à Avionpuits, auprès de M. le docteur Vandermaesen, qui lui prescrivit l'usage des vomitifs; mais cette médication fut, comme la première, sans résultat. Le 20, il se décida à venir à Liége, et le lendemain, M. le professeur Ansiaux le fit admettre à l'hôpital, où il fut placé dans mon service. Le 22, à ma visite, j'appris que depuis quarante heures, cet homme avait rendu, à plusieurs reprises, de fortes quantités de sang par la bouche. Présumant qu'un corps étranger était arrêté dans l'œsophage, je voulus m'en assurer en introduisant une sonde de gomme élastique dans ce conduit. Cette exploration confirma le diagnostic que j'avais porté d'après les renseignemens fournis par le malade. Je ferai remarquer ici que tantôt l'instrument pénétrait sans résistance dans l'estomac, et que tantôt il rencontrait un obstacle contre lequel il heurtait en produisant un bruit que tous les assistans entendaient distinctement. La forme du corps étranger et son mode d'enclavement, expliquent assez, comme on le verra plus loin, pourquoi la sonde exploratrice pouvait parfois pénétrer au-delà de l'obstacle.

« Aucune tentative n'ayant été faite pour accrocher le corps étranger et le ramener au-dehors, j'eus recours aux différens instrumens imaginés pour opérer cette extraction, mais tous mes efforts furent inutiles. Je ne réussis pas davantage dans mes essais de propulsion du corps vers l'estomac. Son enclavement dans les parties molles était tel, qu'il eût fallu mettre beaucoup de force pour le déloger, et la déchirure de l'œsophage eût été la conséquence inévitable de manœuvres violentes; encore était-il douteux que son déplacement fût possible, à en juger par les efforts assez considérables que je fis, et par son mode d'implantation dans les tissus.

« De longues veilles, la douleur, l'anxiété, la privation d'alimens et les grandes pertes de sang avaient réduit Dombret à un état d'affaiblissement extrême. Le retour des hémorrhagies pouvait compromettre sa vie qui était en grand danger. Il n'y avait donc plus à hésiter; le corps étranger qui était la cause de tous les accidens devait nécessairement être enlevé : l'œsophagotomie était indiquée. Elle fut proposée au malade qui était disposé à se soumettre à tout endurer pour obtenir un prompt soulagement. Le jour même, à deux heures de l'après-midi, assisté de mes collègues, MM. les professeurs Ansiaux et Simon, et en présence des élèves et de plusieurs confrères, je pratiquai cette opération, d'après le procédé de M. Bégin (*Journal hebd. de Médecine*, 1831.)

« Le malade, transporté à l'amphithéâtre, est couché sur le dos, les épaules et la poitrine médiocrement élevées, la tête légèrement renversée en arrière et appuyée sur des oreillers, de manière à ce que le cou soit incliné à droite.

« Je me plaçai à gauche et je fis à la peau en allant de bas en haut, une incision parallèle au tube trachéal, limitée en bas à un travers de doigt au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire, et en haut, au niveau du bord supérieur du cartilage thyroïde. Je divisai alors successivement le peaucier, le tissu cellulaire, et je pénétrai profondément dans l'espace celluleux qui existe entre la trachée et l'œsophage d'une part, et les vaisseaux et nerfs profonds du cou de l'autre. Pendant cette partie de l'opération, M. Ansiaux qui était placé à la droite du malade, attirait à lui la trachée avec ses dépendances, tandis que j'écartais la lèvre externe de la division avec la pulpe des trois doigts moyens de la main gauche, introduits profondément pour garantir et protéger les vaisseaux et les nerfs. Je venais de fendre le peaucier, lorsque la plaie fut tout-à-coup inondée de sang veineux provenant de la division de la veine cervicale transverse, qu'il fallut lier pour pouvoir continuer l'opération. Le faisceau supérieur du muscle omo-hyoïdien ne dut pas être coupé; après l'avoir écarté, j'arrivai contre le corps des vertèbres, mais je ne pus distinguer l'œsophage ni à la vue ni au toucher. La sonde introduite dans ce conduit, ne fit aucune saillie dans la profondeur de la plaie. On donna alors à avaler un peu d'eau au malade. Aussitôt les bulles d'air suivies de

quelques gouttes de ce liquide s'échappèrent du fond de la plaie. Je portai le doigt sur ce point, et je sentis un corps dur très aigu, que je fixai avec une pince, afin de pouvoir me guider pour l'ouverture que je croyais devoir pratiquer à l'œsophage. En voulant m'assurer si les pinces avaient assez de prise, je fis une légère traction qui suffit pour amener au-dehors le corps étranger. On n'est pas toujours assez heureux pour terminer ainsi un opération, que je persiste à déclarer difficile sur l'homme vivant.

« Je me livrai ensuite à un examen minutieux des parties voisines de la perforation faite à l'œsophage. L'artère carotide primitive et la jugulaire interne étaient renfermées dans leur gaîne, qui était intacte. Une branche de l'artère thyroïdienne supérieure fut liée. Je réunis la plaie dans les quatre cinquièmes supérieurs de son étendue, à l'aide de bandelettes agglutinatives qui n'entouraient que le quart de la circonférence du cou, afin d'éviter toute constriction. Une compresse fenêtrée cératée, un petit gâteau de charpie, et une compresse longuette en guise de cravate, constituèrent les pièces de pansement.

« Le corps étranger est un morceau d'os compacte, appartenant à l'os jugal ou à l'apophyse zygomatique. Il a la forme d'un triangle obtusangle; les sommets des deux angles aigus sont très acérés. Ses dimensions sont les suivantes : 32 millimètres sur le grand côté, 20 millimètres sur un des petits côtés, et 18 millimètres sur l'autre. La grande épaisseur est de 4 millimètres, et la petite de 1 millimètre.

« Le malade n'a poussé ni cri ni plainte, et ne s'est livré à aucun mouvement dans tout le cours de l'opération, tant il était désireux d'être débarrassé des angoisses et des tourmens qui l'accablaient.

« Reporté immédiatement après dans son lit et couché sur le côté gauche, la tête légèrement inclinée, il a été soumis à une abstinence à-peu-près complète pendant les premières heures. De temps à autres, on lui donnait de petites gorgées d'eau froide qu'il laissait couler lentement dans le pharynx. Les douleurs très vives que l'introduction réitérée des instrumens dans l'œsophage avait occasionnées, me firent renoncer d'abord aux moyens usités pour ingérer des liquides dans l'estomac. Une toux violente et conti-

nuelle avec expectoration de mucosités abondantes, qui survint dans la soirée, me détermina à ne pas même recourir dans la suite à la sonde œsophagienne.

« Une réaction très prononcée se manifesta pendant la nuit, qui fut assez agitée.

« Le 23, persistance du mouvement fébrile et de la toux. Le cou est légèrement tuméfié; cependant les lèvres de la plaie sont parfaitement affrontées. Le malade prend un julep pectoral et des boissons gommeuses, qu'il laisse toujours couler dans l'estomac sans le secours d'un conducteur.

« Le 24, même état, même traitement.

« Le 25, la tuméfaction du cou est plus forte; il y a de la tension, de la rougeur et de la sensibilité à la peau. Huit sangsues sont appliquées autour de la plaie; toutes les parties molles sont ensuite recouvertes de cataplasmes émolliens.

« Le 26, même état que la veille, quant au degré d'inflammation. Les lèvres de la plaie sont écartées dans le tiers inférieur de la division et laissent apercevoir une ouverture béante, d'où s'échappe un pus fétide; une odeur gangréneuse s'exhale par la bouche. L'inflammation n'ayant rien perdu de son intensité, je fis faire une nouvelle application de huit sangsues. Les cataplasmes émolliens furent continués, ainsi que les boissons.

« Le 27, diminution notable de la toux, de la tuméfaction et cessation du mouvement fébrile. On retire de la plaie un lambeau de parties molles gangrénées. Aux prescriptions des jours précédens, on ajoute du bouillon et de la bouillie que le malade ingère comme les liquides.

« A partir de ce moment, l'alimentation a été progressivement augmentée, et, de jour en jour, le pus a diminué de quantité et gagné en qualité. La plaie était complétement cicatrisée le 19 mars 1842, vingt-sixième jour après l'opération (1).

« Le fait que je viens de rapporter m'a suggéré les réflexions suivantes :

(1) Dombret s'est présenté à la consultation de la clinique chirurgicale dans le courant d'octobre 1844; sa santé est parfaite, et elle n'a jamais été altérée depuis qu'il a quitté l'hôpital.

« 1° Le corps étranger, arrêté à l'origine de l'œsophage, avait perforé ce canal en regard de la carotide primitive gauche restée intacte, mais dont la lésion était à craindre si l'on eût tardé d'extraire le fragment d'os qui touchait, par sa pointe, la partie interne du vaisseau.

« 2° Les hémorrhagies copieuses et fréquentes qui avaient lieu avant l'opération ne peuvent être attribuées qu'à la lésion des vaisseaux œsophagiens, à en juger par la cessation de tout écoulement de sang, après l'enlèvement du corps étranger.

3° L'inflammation des parties molles au milieu desquelles le corps étranger se trouvait enclavé, était parvenue à un haut degré d'acuité, comme l'indique la sortie des lambeaux de tissus gangrénés dont nous avons parlé tout-à-l'heure. Il est à supposer que le mal ne se serait point borné là, si l'on eût différé de recourir à l'œsophagotomie. Ainsi se justifient les craintes de voir survenir d'autres accidens plus graves, en s'abandonnant aux efforts de la nature.

« 4° Le lieu où le corps étranger était implanté est certainement le plus favorable au succès de l'œsophagotomie, car c'était précisément en regard de la plaie extérieure. Chez les deux malades opérés par M. Bégin, les corps étaient situés plus profondément, ce qui nécessita des manœuvres d'extraction qu'on pratiqua d'ailleurs par la plaie, avec les instrumens qui ont été décrits et de la même manière que par la bouche.

« 5° Après l'opération, nous avons dérogé au précepte encore généralement admis de nos jours, d'ingérer les substances alimentaires dans l'estomac au moyen de la sonde et de la seringue, lorsque l'œsophage est le siége d'une perforation. Ce que nous avons fait ici démontre que des liquides peuvent, avec quelques précautions, être avalés sans aucun inconvénient. »

(*Journ. de Méd. de Bruxelles.*)

Réduction des luxations au moyen d'une corde tordue; par M. Gilbert.

La première idée de cet ingénieux moyen est due à M. Fahnestoch, de Pittsburgh. Ce fut, pris au dépourvu et forcé par la néces-

sité, qu'il y eut d'abord recours; mais le résultat en fut tellement satisfaisant, que depuis lors il l'emploie dans tous les cas. Voici la manière de disposer l'appareil.

Le malade étant placé dans une situation convenable, on prend une forte corde, dont le plein est passé sous une bande, que l'on fixe ensuite solidement à la partie du membre sur laquelle on se propose de faire porter la traction. Cela fait, on double la corde et l'on fixe son autre extrémité à quelque crochet, ou anneau de fer, ou gâche de serrure, qui soit fichée invariablement dans le mur. Alors, on engage un bâton entre les deux chefs de la corde et vers le milieu de la longueur de celle-ci; de sorte qu'en tournant ensuite le bâton, on tord l'un sur l'autre ces deux chefs. De cette manière, à mesure qu'on tourne le bâton, la corde diminue de longueur, et par conséquent tire sur le membre, qui doit avoir préalablement été retenu en place par une force contre-extensive convenablement disposée.

Il n'échappera pas au lecteur que ce procédé, quoique d'une application très commode et très simple, offre à-peu-près tous les avantages des mouffles, savoir : facilité d'exercer sans efforts une traction très puissante, possibilité de la diminuer, de l'augmenter ou de la suspendre à volonté; enfin, lenteur et continuité dans l'action de la force déployée. La seule objection à son adoption comme méthode générale serait l'impossibilité de développer ainsi une puissance extrêmement considérable; mais nous inclinons à penser qu'en donnant au bâton qui sert de levier une longueur suffisante, on obtiendra une traction assez énergique pour satisfaire généralement aux exigences usuelles de la pratique.

(*The american Journal.*)

Fracture au tiers inférieur du cubitus droit, réduite et maintenue sur-le-champ, l'avant-bras revient en pronation. Les deux bouts osseux cessent d'être en contact : accident, moyen de le prévenir et d'en obtenir la cure alors qu'il est advenu, par Jh. Fleury, chirurgien de 1re classe de la marine, chevalier de la légion-d'honneur.

Le nommé La Corn, jeune matelot de la 25e compagnie, constitution sèche et athlétique, brigadier du canot major, voulant

en arrêter la vitesse sur le quai de Smyrne, interposa ses bras et son corps comme levier entre le quai et l'avant du canot qui allait infailliblement briser son étrave. Le canot fut défendu, mais La Corn ressentit à l'instant même un craquement et une violente douleur à l'avant-bras avec une énorme difficulté de le remuer, qui lui firent supposer, avec juste raison, que l'os était brisé (27 juin 1842).

Le blessé, au lieu de revenir à bord, fut conduit aux hôpitaux, à petite distance du lieu de l'accident. La fracture, constatée par le chirurgien-major de l'hôpital, un bandage ordinaire fut appliqué. Au bout d'un mois le bandage fut enlevé. Le blessé guéri, reçut son *exeat* et revint à bord du *Santi-Petri*; nous partions pour la côte de Syrie.

Nous comptions à peine deux jours de mer, que ce matelot souffrant de l'avant-bras, ne pouvait travailler malgré toute sa bonne volonté; il se présenta à notre visite, son avant-bras un peu amaigri, le diamètre transversal rétréci. Le mouvement de passage de la supination à la pronation et *vice versâ*, lui faisait ressentir une sorte de secousse, de frottement peu ou point douloureux, puissance presque nulle dans cette portion du membre. La Corn est incapable de continuer son service.

Il nous fut facile de constater : 1° que les bouts osseux en contact pendant l'application du bandage avaient cessé de l'être après; 2° que séparés l'un de l'autre par chevauchement, une matière organisable en avait détruit les aspérités, que ces bouts lisses, arrondis, lubrifiés, glissaient l'un sur l'autre sans crépitation; sans douleur notable et étaient inoffensifs au milieu des tissus environnans.

Certes, disais-je à mes collègues, j'aimerais mieux avoir affaire à la fracture toute récente, qu'à un pareil accident qui, au reste, doit se présenter quelquefois dans la pratique chirurgicale. En effet, nous appliquons bien le bandage à fracture de l'avant-bras, celui-ci étant dans la supination, avec compresses graduées, etc., etc., mais cette position du membre est gênante, douloureuse alors surtout qu'on est obligé de la tenir long-temps ; si elle n'est pas forcée l'avant-bras, malgré son bandage, reprendra la pronation; dès-lors le fragment inférieur du cubitus tiré vers le ra-

dius par le muscle radio-cubital abandonne le bout supérieur qui restait en place, s'en éloigne naturellement. Telle est la cause bien simple de l'accident que nous avons sous les yeux et auquel il faut absolument remédier.

A cet effet, une foule de moyens ont été conseillés; nous ne nous arrêterons ni au vésicatoire ni au séton, encore moins à la cautérisation, à la résection, tous moyens plus ou moins dangereux qui doivent évidemment compter plus de revers que de succès; mais le *frottement* des bouts osseux pour les échauffer, les irriter, les enflammer, et puis un bandage inamovible, nous ferait atteindre notre but. Il en serait de même de la *compression* au moyen d'un corps solide, matelassé et bien serré autour du membre, et le malade n'aurait aucune mauvaise chance à courir. C'est donc à un appareil inamovible que nous devons nous adresser.

Mettre les fragmens du cubitus en coaptation est chose facile; mais pour les maintenir dans cette position immobile, il est indispensable de tenir l'avant-bras forcément en supination pendant 12 ou 15 jours, temps nécessaire à la réunion un peu solide des bouts osseux enflammés; ce moyen que je n'ai jamais vu employer, ou mieux cette précaution que je ne vis jamais prendre, est cependant toute trouvée dans l'excellent traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie expérimentale de Malgaigne; il conseille d'assujettir les deux os en supination, en appliquant deux petites attelles transversales convenablement serrées un peu au-dessus du poignet; c'est ce que nous allons mettre en pratique; d'ailleurs, le blessé d'une résignation et d'une docilité indicibles, nous garantit le succès que nous désirons.

L'avant-bras est en supination, les fragmens en contact, compresses graduées, courtes, placées antérieurement et postérieurement sur le lieu de la fracture, compresse longuette, bandage roulé, dextriné depuis les doigts jusqu'au coude, attelles antérieures et postérieures, en carton ramolli dans l'eau, seconde bande roulée dextrinée, les deux plaques en travers pour empêcher la pronation; enfin, deux attelles en bois jusqu'à dessèchement et solidification de l'appareil, constituant le pansement; l'avant-bras reste pendant sur le côté du corps; après vingt-quatre heu-

res les attelles en bois sont enlevées; le malade supporte la position gênante et douloureuse; quatorze jours se passent et nous enlevons les deux plaques du poignet, ce qui soulage le blessé; mais alors l'avant-bras était tout d'une pièce.

Au bout d'un mois le bandage roulé avec les attelles en carton fut enlevé au moyen de forts ciseaux. Deux fois par jour, l'avant-bras encore recouvert d'une bande et de compresses graduées, est arrosé avec de l'eau et de l'alcool camphré, le bras est engourdi mais non douloureux; dix jours après nous examinions l'avant-bras dégagé de tout lien, de toutes entraves. « Il y avait quarante jours que le bandage était appliqué. »

Atrophié et flétri, de même que la main et les doigts, l'avant-bras dépouillé d'une partie de son épiderme, voyait tomber l'autre en larges plaques roulées. Engourdissement profond, et si l'on en excepte les mouvemens de flexion et d'extension directes de l'articulation huméro-cubitale, tous les autres mouvemens de l'avant-bras et de la main étaient difficiles, incomplets, douloureux : les doigts paraissaient tout d'une pièce.

L'examen attentif de l'os fracturé nous a permis de constater une bonne et solide réunion des deux bouts du cubitus que les mouvemens de passage entre la supination et la pronation forcées n'ont nullement dérangée. Enfin, nous avons été assez heureux pour enregistrer le succès que je signale ici.

Un exercice modéré, des frictions sèches, des lotions savonneuses alcoolisées, puis avec une décoction de quinquina rendirent bientôt au membre son état normal, sa vigueur, et ses proportions.

La Corn est resté long-temps encore à bord du *Santi-Petri*, dont j'étais chirurgien-major; toujours à ses travaux, il ne reparut plus à notre visite.

Cette observation, toute pratique, tend à prouver : 1° que de tous les moyens conseillés pour la réunion d'une fracture non consolidée ou d'une fausse articulation, celui qui tient les bouts osseux en bonne coaptation et inamovible pendant le temps voulu, mérite la préférence; 2° que le frottement des bouts osseux l'un contre l'autre dans une fausse articulation, comme dans le cas qui fait le sujet de cette observation, est pour le moins

inutile ; 3o que pour bien réduire une fracture complète ou incomplète de l'avant-bras, il est indispensable que cette partie du membre supérieur soit tenue forcément en supination, pendant douze ou quinze jours au moins, temps nécessaire pour obtenir une réunion provisoire qui permet d'abandonner le membre à une demi-pronation, sans avoir rien à craindre ; 4o que rien ne convient mieux pour tenir l'avant-bras en supination, que les plaques fort simples de Malgaigne ; 5o enfin, que les longues compresses graduées, pour arrondir l'avant-bras, comprimer également, s'opposer au rétrécissement de l'espace inter-osseux et à ses inconvéniens, conviennent moins pour atteindre ce but important que des compresses graduées beaucoup plus courtes, c'est-à-dire de 6 à 8 centimètres de long.

(*Archives du Midi*, *octobre* 1845.)

Cas de grossesse anormale extra-utérine, par M. Grossi.

Une femme âgée de 30 ans, de constitution robuste, de tempérament sanguin et mariée depuis neuf ans, n'avait pas eu d'enfans. En octobre 1842, la menstruation, jusque-là très régulière, se suspendit; elle eut des nausées, des vomissemens, des appétits bizarres, et tous les autres signes rationnels de la grossesse, mais continua du reste à se bien porter. La 10 février, M. Grossi l'ayant touchée, trouva le col extrêmement élevé; ses lèvres n'avaient pas la mollesse qu'il présente ordinairement pendant la gestation. Il reconnut distinctement les mouvemens du fœtus en appliquant la main sur le ventre, mais il lui fut impossible de constater le ballottement.

Dans les premiers jours de juillet, le toucher fut réitéré : col utérin toujours très haut et ne pouvant être atteint avec le doigt; les mouvemens du fœtus étaient forts, les mamelles gonflées donnaient du lait. D'ailleurs, la santé persistait.

M. Grossi voyant cependant que les choses restaient toujours dans le même état, quoique quatorze mois fussent révolus depuis la première suppression des règles, eut l'idée qu'il pouvait y avoir une grossesse extra-utérine. En conséquence, il l'examina plus attentivement et de concert avec deux autres médecins. L'utérus était alors un peu abaissé et diminué de volume; le ventre avait

4 pieds 3 lignes de circonférence ; de la symphyse du pubis au creux de l'estomac, la longueur était de 2 pieds 3 pouces. Au toucher, on trouva le col tuméfié et plus dur à son extrémité, laquelle offrait le volume d'un petit œuf de poule ; il avait la même longueur que lors de la grossesse, et loin d'être incliné en arrière, il occupait la moitié du bassin. Par le côté droit, on sentait l'utérus vide, et plein du côté gauche ; en soulevant l'utérus du bout du doigt, on le trouvait léger ; on ne put déterminer le ballottement ; les mouvemens du fœtus étaient répétés et assez forts pour repousser la main appliquée sur l'abdomen, et même la tête de l'observateur placée pour ausculter.

D'après ces symptômes, les consultans restèrent d'accord qu'il s'agissait d'une grossesse extra-utérine abdominale ; car si elle eût été tubaire ou ovarique, l'une ou l'autre de ses parties ne se prêtant qu'à un médiocre développement, l'avortement ou la mort du fœtus seraient bien certainement arrivés vers le septième mois. On convint également de ne rien faire et d'attendre que le progrès de la maladie indiquât plus exactement la marche à suivre pour aider la nature. La femme, du reste, continuait à être bien portante, et elle resta dans ce même état jusqu'au 9 juillet 1844, qu'elle fut prise d'une métrorrhagie abondante avec une douleur peu forte dans le flanc gauche. Depuis un mois, dit-elle, elle ne sentait plus les mouvemens du fœtus, et le ventre avait un peu diminué de volume (Petite saignée, diète, repos, alimens doux, décoction légère de ratanhia et limonade minérale pour boisson). Les symptômes se dissipèrent promptement et tout rentra dans l'état normal.

Le 3 septembre 1844, M. Grossi visita de nouveau cette femme. La circonférence du ventre avait diminué d'un demi-pied, et la distance du pubis à l'épigastre de 2 pouces. Le col était toujours au milieu du bassin et semblable, pour ses dimensions, à celui d'une femme qui n'aurait pas eu d'enfans. Le corps de l'utérus est vide, léger, mobile. On sent, dans les régions colique et splénique, le corps du fœtus dur, résistant, mais ses mouvemens ont cessé depuis un mois. Depuis trois mois la menstruation a reparu régulière, quoique un peu moins abondante qu'auparavant. Avant de cesser, les mouvemens du fœtus étaient devenus, du-

rant quelques mois périodiques et ne se faisaient sentir que pendant trois ou quatre jours.

Une lettre récente de M. Grossi annonce qu'actuellement encore (28 août 1845) l'état de cette femme est toujours le même.

(*Gazetta di Milano.*)

Nouvelle opération pour la guérison des fistules à l'anus borgnes externes, piqûre du nerf médian ; par M. Senna.

Fistules à l'anus. — Un jeune homme avait contracté au service militaire un vaste abcès à la marge de l'anus, dont il ne voulut pas se laisser opérer. L'ouverture se fit spontanément, et peu après il rentra dans sa famille. L'orifice fistuleux correspondait au côté externe de l'anus, à droite. Malgré l'exploration la plus attentive, on ne put découvrir l'orifice profond. On se décida à opérer par incision, et on coupa les tissus jusqu'à la hauteur à laquelle le bout du doigt pouvait atteindre l'extrémité du bistouri boutonné. Le pansement fut pratiqué pendant un mois entier selon la méthode ordinaire; mais malgré ces soins, on remarquait que la quantité de suppuration fournie par la plaie surpassait de beaucoup celle que doit produire une surface traumatique simple de cette dimension. On examina de nouveau le trajet; le doigt introduit dans le rectum ne put parvenir à toucher le bout du stylet poussé par l'ouverture externe qui s'enfonçait à une profondeur de près de 6 pouces. M. Senna songea alors à la ligature, mais elle lui parut impraticable.

Sur ces entrefaites, continue l'auteur, le malade alla consulter un célèbre opérateur qui le garda dans ses salles pendant quelques semaines; mais n'ayant pu le guérir, il lui persuada que sa maladie était incurable et qu'il devait tout attendre du temps. Revenu dans sa famille, il appela de nouveau M. Senna, qui pensa alors à employer la pince à mors ondulés, l'entérotome imaginé par Dupuytren pour la cure des anus anormaux. Il faut remarquer que le sphincter ayant déjà été incisé, la pince n'avait ici à mordre que sur les membranes intestinales. Ayant introduit dans le sinus fistuleux l'un des mors d'un entérotome modifié pour la circonstance, il plaça l'autre dans le rectum ; il les serra ensuite autant qu'il fut possible, et les fixa au moyen

de la vis dans cette situation. L'instrument ne resta que deux jours en place, sans donner lieu à de vives souffrances; il tomba sans hémorrhagie. Après quatre ou cinq semaines de pansemens simples, la guérison fut complète, et l'individu est maintenant en bonne santé.

Piqûre du nerf médian. — Une dame blonde, de tempérament nerveux, se fit saigner au sixième mois de sa troisième grossesse pour quelques incommodités habituelles à cet état. La douleur fut extrêmement vive au moment de l'opération; elle alla toujours en augmentant, et finit par causer des convulsions tétaniques accompagnées de cris aigus, d'insomnie complète. Les douleurs, partant de la plaie, envahissaient l'épaule correspondante et traversaient le col pour finir au pli du coude du côté opposé. Le médecin opérateur, informé de cet accident, appliqua et réappliqua sur le lieu malade des sangsues, puis des médicamens nervins, le tout sans succès. Le troisième jour, on appela M. Senna, qui, après avoir étudié attentivement le cas, se disposa à isoler le nerf médian. Cependant, avant de se décider à le couper, il voulut encore essayer, quoique sans beaucoup d'espoir, l'essence de térébenthine; mais la malade se refusant à respirer aucune odeur forte, il se borna à insinuer sur le médian mis à découvert un peloton de charpie imbibée d'alcool rectifié. Quelle ne fut pas notre surprise, dit l'auteur, quand nous vîmes immédiatement les convulsions cesser et les douleurs se calmer comme par enchantement! On appliqua sur la plaie un pansement simple, et le calme persista; seulement, le sixième jour, la malade accusa des douleurs pulsatives au pli du bras de l'un et de l'autre côté. Bientôt il s'y forma deux abcès que l'on ouvrit, après quoi la guérison fut complète. (*Idem.*)

VIDAL (DE CASSIS), *Rédacteur principal.*

ANNALES

DE

LA CHIRURGIE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

257

DES INJECTIONS MÉDICAMENTEUSES DANS LES CAVITÉS CLOSES,

Par M. VELPEAU.

Un chirurgien distingué de la marine, M. Jules Roux, ayant eu l'occasion de traiter par l'injection iodée une hydarthrose scapulo-humérale, est parti de ce fait pour composer un travail qu'il est venu lire à l'Académie royale de médecine. Chargé de faire un rapport sur le mémoire de M. Roux, j'ai cru devoir saisir l'occasion qui se présentait à moi pour exposer le résumé de mes expériences relatives à la question des injections irritantes en général, des injections iodées en particulier. De là une discussion prolongée que les lecteurs de ce journal ne seront peut-être pas fâchés de retrouver ici débarrassée de quelques superfluités, et fortifiée de quelques corollaires nouveaux. Occupé de cette question, depuis une douzaine d'années, je n'ai cependant publié jusqu'ici que des fragmens très incomplets des résultats que j'ai obtenus, des recherches auxquelles je me suis livré. Il était dès-lors tout simple qu'annoncés sous forme de propositions, les faits nombreux que j'ai pu invoquer d'abord, soulevassent au sein de l'Académie qui n'en avait jamais été saisie, soit quelque surprise, soit de l'opposition,

ou au moins une discussion assez vive. Maintenant que nos débats ont, par leur retentissement, généralisé la connaissance des faits, il me paraît utile de reproduire le tout à tête reposée, dans le calme de la pure observation.

En première ligne, je rappellerai mon rapport tel qu'il a été lu à l'Académie. Ayant servi de point de départ, de base à toute la discussion, il doit être consulté avant tout par ceux qui voudront suivre les raisonnemens invoqués de part et d'autre, soit en faveur, soit au détriment de la médication en litige. Comme il s'agit d'une question purement chirurgicale, je laisserai de côté les discours de quelques orateurs, de M. Rochoux, par exemple, attendu que cet honorable savant n'a rien dit en réalité qui se rattachât à l'opération dont nous discutions la valeur. Quant aux attaques ou aux argumens de MM. Roux, Blandin et Gerdy, je les donnerai en entier, tout aussi bien que mes réponses, tout aussi bien que les discours de MM. Jobert, Laugier, Bérard, Caventou et Guibourt. Il me paraît également utile d'y ajouter les remarques de M. Boulay, ainsi que les observations tirées de la pratique de M. Leblanc, et qui se rattachent à des expériences faites sur des chevaux, malades ou non. Je terminerai, enfin, par une revue de quelques-uns des faits qui ont été le plus vivement controversés, et je rectifierai, au moyen de quelques notes au bas des pages, certaines assertions échappées dans le cours de la discussion.

CHAPITRE I.

De l'hydarthrose scapulo-humérale et de son traitement par les injections iodées, par M. J. Roux, *professeur à l'école de médecine de la marine de Toulon.— Rapport de M.* Velpeau.

Le travail de M. J. Roux a été renvoyé à une commission

composée de MM. Espiaud, Baffos et moi. C'est un mémoire qui se compose de deux parties assez distinctes, relatives, l'une à l'anatomie pathologique de l'hydarthrose en général, de l'hydarthrose scapulo-humérale en particulier ; l'autre, au traitement des épanchemens synoviaux, soit par les méthodes généralement connues, soit par le moyen des injections iodées.

Dans la première partie de son travail, M. Roux examine, décrit avec soin l'influence de l'hydarthrose scapulo-humérale sur la forme des muscles et des cavités synoviales de l'épaule. Il montre que la contractilité des faisceaux charnus, s'opposant jusqu'à un certain point à leur distension, force le liquide à réagir sur les prolongemens de la capsule articulaire. Il montre aussi que, cédant à la longue, ces mêmes muscles s'aplatissent, s'allongent, deviennent plus minces et plus larges ; si bien qu'après l'issue du liquide sous-jacent, ils restent flasques et sans action, au point de troubler profondément les fonctions du membre. Il résulte de là que l'hydarthrose scapulo-humérale peut se prolonger au-dessous du deltoïde, et jusqu'au milieu du bras, ainsi que dans la fosse sus-épineuse et la fosse sous-scapulaire, en suivant la face séreuse ou synoviale ou les tendons des muscles du même nom. Cela fait qu'au lieu de former une tumeur régulièrement arrondie ou sphéroïde, comme on pourrait s'y attendre à première vue, l'hydarthrose scapulo-humérale est souvent bosselée et inégale. Il s'ensuit également que la fluctuation alors doit être aussi bien cherchée en avant et au-dessous du deltoïde, au-dessus et au-dessous de l'épine de l'omoplate que dans le creux de l'aisselle et à travers la masse principale du deltoïde. On voit enfin par là qu'une tumeur fluctuante, aper-

çue au-dessus de l'acromion, soit en dedans, soit en dehors, de même qu'à la partie interne et supérieure du bras, peut très bien appartenir à une collection de la jointure, au lieu de former autant de tumeurs ou de kystes différens comme on serait d'abord porté à le croire.

Ces remarques, qui s'appliquent d'ailleurs à toutes les articulations enveloppées de muscles, aux articulations énarthrodiales en particulier, et que des notions exactes d'anatomie chirurgicale permettront facilement de généraliser, sont tout-à-fait neuves dans la science. Il faut ajouter, au surplus, que l'hydarthrose scapulo-humérale avait été fort négligée jusqu'ici par les chirurgiens, soit à cause de sa rareté, soit parce qu'on avait supposé qu'il serait facile de transporter à l'articulation de l'épaule les détails de la description de l'hydarthrose en général. Sur ce premier chef, il est donc incontestable que le mémoire de M. Roux tend à combler une véritable lacune.

Eu égard au traitement des épanchemens articulaires, M. Roux passe en revue les différens moyens médicamenteux ou opératoires employés avant lui contre cette maladie; puis il s'arrête à l'emploi des objections iodées, dont il essaie de faire ressortir l'importance en pareil cas. Comme l'observation qui lui sert d'appui à ce sujet est également propre à mettre en relief l'exactitude des remarques anatomico-pathologiques de l'auteur, nous allons en rappeler ici les principales circonstances.

§ 1er. *Observation.*

Le sujet de cette observation est un cultivateur âgé de quarante-sept ans, bien constitué, qui n'avait jamais été sérieusement malade. Atteint d'une fièvre intermittente quoti-

dienne au mois de juin 1843, cet homme éprouva, en septembre de la même année, une douleur et du gonflement au poignet gauche. Guéri de cette indisposition au bout de douze jours, il ressentit bientôt après quelque chose d'analogue dans la hanche droite, sans que cependant cela l'empêchât de continuer une partie de ses travaux.

Un mois plus tard, il éprouva, en soulevant une grosse pierre, une douleur vive dans l'épaule, douleur qui dura jusqu'en août 1844, époque à laquelle le malade fut obligé d'interrompre ses travaux. Alors, le bras, plus long d'un centimètre que celui du côté sain et pendant sur le côté du tronc, est un peu incliné en dehors; l'épaule, sensiblement abaissée, est le siége d'une tuméfaction qui en efface tous les reliefs; la tête de l'humérus ne peut y être sentie; la fluctuation est manifeste partout, et on la constate de la région scapulaire postérieure à la région axillaire, de la région scapulaire externe ou des régions que je viens de citer et du creux de l'aisselle, jusqu'au bord du grand pectoral. L'hydarthrose s'étendait donc aux prolongemens synoviaux de la longue portion du biceps brachial, des muscles épineux et du sous-scapulaire.

M. Roux enfonça un trois-quarts plat à robinet dans la collection à travers la partie moyenne de la fosse sous-épineuse, et retira par là environ 500 grammes de synovie visqueuse, filante, d'un jaune foncé. La tumeur resta affaissée dans toute son étendue; la fluctuation y fut remplacée par un empâtement et une flaccidité particulière des muscles. Ceux-ci, incapables de se contracter régulièrement, ne pouvaient plus imprimer au bras que de faibles déplacemens.

Cette première ponction resta sans résultat heureux. La petite plaie se cicatrisa par première intention; mais, mal-

gré une compression permanente exercée sur l'épaule, l'hydarthrose reparut, et la tumeur reprit bientôt son volume primitif.

La ponction fut donc renouvelée. Cette fois, on la pratiqua en dedans et en avant, près de l'acromion et de la rainure deltoïdo-pectorale. 400 grammes d'un liquide filant furent ainsi retirés de la jointure, et M. Roux injecta par le même instrument dans le kyste 400 grammes d'eau iodée. Une partie de ce liquide, retiré trois fois dans la seringue et repoussé trois fois dans l'articulation, fut définitivement laissée à dessein dans la cavité de l'hydarthrose (1).

La nuit suivante, il y eut de la douleur, de l'insomnie, de l'agitation, de la fièvre. L'épaule fut enveloppée de vastes cataplasmes de farine de lin. Cet état, qui s'amoindrit au bout de trente-six heures, reparut en partie, après quelques jours, dans la fosse sous-épineuse, dans le creux axillaire et dans la coulisse bicipitale; si bien que les caractères de l'inflammation phlegmoneuse parurent s'établir sur ces trois points sans que le moignon de l'épaule semblât y prendre la moindre part. L'auteur crut alors devoir pratiquer une incision sur chacune des trois bosselures indiquées. De la sérosité mêlée d'un peu de sang, de pus et de flocons, sortit par là; les plaies donnèrent issue à un peu de sérosité et de pus pendant plusieurs jours, restèrent comme fistuleuses ensuite, et ne se cicatrisèrent réellement qu'au bout d'un mois.

Six jours après, l'inflammation se renouvela, et il fallut inciser de nouveau chacune des bosselures fluctuantes sur la cicatrice des premières plaies. L'articulation scapulo-humé-

(1) Peut-être la quantité d'eau iodée et ces manœuvres n'ont-elles pas été étrangères aux quelques accidens dont il va être question.

rale paraissant alors, comme la première fois, étrangère à cette vive inflammation, M. Roux tint une mèche de charpie dans chacune des plaies qu'il venait de faire, afin d'en prévenir la fermeture prématurée. Au mois de décembre, toute trace d'inflammation et de suppuration profonde étant dissipée, on permit aux plaies de se fermer; un vésicatoire fut appliqué pour une vingtaine de jours sur le devant du deltoïde, et la guérison ne tarda pas à être complète.

§ 2. *Remarques du rapporteur.*

Pour faire apprécier la portée d'un pareil fait, nous avons besoin d'entrer dans quelques détails sur la thérapeutique, ainsi que sur la nature même de l'hydarthrose en général.

Le mot *hydarthrose* est un mot vague ou collectif qui, tout en ne se rapportant qu'à un symptôme, n'en sert pas moins souvent à désigner des maladies de gravité fort différente Dans ce qui va suivre, nous n'entendrons parler que de *l'hydarthrose chronique, ancienne, dépourvue de lésion organique dans les parties constituantes de l'articulation malade* Nous mettons ainsi de côté l'hydarthrose inflammatoire aiguë, l'hydarthrose qui complique parfois le fongus articulaire; et les altérations quelles qu'elles soient des os ou des cartilages. Il est clair, en effet, que la thérapeutique ici doit être toute différente de celle dont nous allons entretenir l'Académie.

L'hydarthrose ancienne, indolente, et, comme on le dit, *essentielle*, est une sorte d'hydropisie si rebelle aux ressources de la thérapeutique, que les médications les plus variées, soit internes, soit externes, lui ont été et lui sont encore journellement opposées par les divers praticiens. Dans l'examen de ces médications diverses, nous ne dirons rien des topiques sans nombre, solutions, pommades, emplâtres,

sachets, etc., que la pratique oppose aux hydropisies articulaires, attendu que l'expérience ne nous a rien appris là-dessus qui ne soit connu de tout le monde (1), mais quelques médications que les faits et le temps n'ont pas encore permis de faire entrer dans la pratique commune nous ont semblé dignes d'être discutées en ce moment, et nous demandons à l'Académie la permission de l'en entretenir un instant.

A. *Traitement général.*

Ayant constaté l'insuffisance des autres remèdes vantés jusque-là, quelques chirurgiens ont pensé qu'en ébranlant avec vigueur les voies digestives, toute l'économie même, on parviendrait à tarir l'hydarthrose. Deux médicamens, l'émétique et le calomel, ont fixé l'attention sous ce rapport.

I. *Emétique.*

Partant de ce fait, admis par quelques médecins, que le tartre stibié à hautes doses favorise la résorption des épanchemens pleurétiques ou péritonéaux, des infiltrations séreuses en général, notre honorable confrère, M. Gimelle, a pensé qu'il en devait être de même pour les épanchemens articulaires. Les faits recueillis et publiés par ce chirurgien sont à coup sûr très encourageans : aussi ai-je cru devoir me livrer aux mêmes expériences sur un certain nombre de malades. Mes essais toutefois sont loin d'être aussi concluans que ceux de notre collègue ; des hydarthroses simples, d'ailleurs, et même de date assez récente, ont résisté à 2, 4, 6 décigrammes de tartre stibié donné en vingt-quatre heures, et plusieurs jours de suite. Dans d'autres cas, l'épanchement, qui avait diminué notablement pendant l'u-

(1) Ou que nous n'ayons fait connaître ailleurs.

sage de l'émétique, s'est reproduit presque aussitôt après la cessation de l'usage de ce médicament; d'où il suit que, selon toute apparence, l'emploi du tartre stibié à hautes doses restera sans succès contre un assez grand nombre d'hydarthroses.

D'ailleurs, en admettant que les autres praticiens qui voudront s'en servir soient aussi heureux que M. Gimelle, on aura toujours peine à se défendre d'une certaine frayeur en face d'un semblable remède. S'il est vrai que les voies digestives le supportent souvent sans en être altérées matériellement, il l'est aussi que beaucoup d'individus ne le prennent point impunément; que des pustules, des ulcères, des inflammations graves, soit dans le pharynx, soit dans l'œsophage, soit dans l'intestin, en ont été plus d'une fois la suite. Or, quand on songe que de telles altérations, une fois établies, compromettent sérieusement la vie des malades, il est bien permis d'hésiter à mettre en pratique une pareille substance contre une lésion qui, par elle-même, n'est à-peu-près jamais mortelle.

Sans rejeter la médication contro-stimulante de M. Gimelle, en l'admettant même pour certains cas, nous croyons donc que la pratique a droit d'espérer quelque chose de mieux, de plus net.

II. *Calomel.*

La médication mercurielle, préconisée dès long-temps en Angleterre, et sous une forme spéciale, préconisée par M. O'Beirn surtout, vaut-elle réellement mieux que le traitement par le tartre stibié? Nous l'avons souvent essayée, et voici, en résumé, les effets que nous lui avons vu produire. Règle générale, elle ne provoque aucune amélioration no-

table, tant que le calomel n'amène ni diarrhée ni salivation. Nous avons vu plusieurs malades prendre de 3 à 8 décigrammes de calomel associé à quelques centigrammes d'extrait d'opium en quatre, cinq, six ou huit fois chaque jour, pendant six ou huit jours, sans que leur hydarthrose en fût sensiblement modifiée.

Quelques-uns de ceux qui éprouvèrent un effet purgatif du calomel parurent d'abord plus heureux. L'épanchement articulaire diminua chez eux d'un tiers, de la moitié, des deux tiers même dans l'espace d'une semaine. Mais la cessation du remède permit bientôt à l'hydarthrose de reprendre son volume primitif. Quand la salivation survint, il y eut une résorption rapide de l'hydropisie, et, comme cette salivation dura de huit à quinze jours, nous pûmes croire à une guérison radicale de la maladie principale. Malheureusement, il n'en fut point ainsi dans la plupart des cas, et la salivation n'était pas encore complétement éteinte, que l'hydarthrose commençait déjà à se reproduire chez plusieurs de nos malades. Il est cependant vrai que, sous l'influence du calomel à doses fractionnées, la cure a été quelquefois radicale, définitive.

L'action du calomel, en tant qu'il y a salivation ou diarrhée, retentit donc à-peu-près comme celle de l'émétique sur les épanchemens articulaires, et il semble, en définitive, que si l'hydarthrose cède pendant le vif ébranlement qu'impriment ces deux substances à toute l'économie, c'est pour revenir bien vite aussitôt que le calme se rétablit dans les fonctions générales.

D'ailleurs le calomel ainsi donné trouble parfois si profondément le tube intestinal, altère souvent à un si haut degré la membrane muqueuse de l'intestin, qu'on est tenté

de se demander si, en pareil cas, le remède n'est pas pire que le mal. Nous laissons de côté les inconvéniens de la salivation mercurielle, parce que, à la rigueur, ces inconvéniens peuvent être amoindris, débarrassés de toute gravité par un traitement bien entendu.

On le voit donc, l'hydarthrose n'a pas trouvé dans le calomel, plus que dans le tartre stibié, une médication assez constamment efficace pour dispenser les chirurgiens de toute recherche, de toute tentative ultérieure.

B. *Remèdes externes.*

Passons à l'examen des moyens locaux, et voyons si, de ce côté, la thérapeutique n'a pas fait quelques acquisitions plus heureuses. Il n'est personne qui ne saisisse aussitôt la difficulté de faire disparaître une hydarthrose ancienne et considérable par de simples topiques; qui ne devine que, pour être efficace en pareil cas, les remèdes locaux doivent être énergiques.

I. *Vésicatoires à grandes dimensions (monstres).*

Il est un remède externe que votre rapporteur a souvent employé; nous voulons parler du vésicatoire à vastes dimensions. Nous eûmes la pensée, il y a près de quinze ans, de soustraire à l'économie de grandes quantités de sérum, comme on lui enlève souvent depuis des siècles de certaines quantités de sang. Nous pensions, et nous pensons encore, qu'il serait presque aussi utile, si la chose était facile, d'avoir des *émissions séreuses* que des émissions sanguines à sa disposition en thérapeutique. Pour atteindre notre but, nous n'avons trouvé jusqu'ici que les vésicatoires, mais des vésicatoires larges, d'une dimension proportionnée à la quantité

de liquide que nous désirons soustraire, ou bien à la surface malade qu'il convient de recouvrir. Il ne s'agit plus, à ce point de vue, des vésicatoires purement révulsifs ou dérivatifs placés sur les confins ou à quelque distance des régions malades, ni de ces petits vésicatoires qu'on pose, soit simultanément, soit successivement, sur différens points de la tumeur, mais bien de vésicatoires assez larges pour dépasser, par leur circonférence, les limites de la surface malade, et que l'on met en plein sur cette dernière, de manière à l'en emboîter, et l'en couvrir complétement.

Nous ne dirons point en ce moment, nous réservant de l'exposer plus tard dans un travail spécial, les résultats que nous a fournis cette grande médication, quand nous l'avons appliquée :

1° Aux inflammations aiguës, rhumatismales ou autres des articulations ;

2° Aux phlegmons circonscrits ;

3° Aux phlegmons diffus ;

4° A l'angioleucite, à la phlébite ;

5° Aux adénites, soit aiguës, soit chroniques du pli de l'aine, de l'aisselle, des différentes régions du cou ;

6° Aux inflammations subaiguës des régions iliaques, des ligamens larges, de la matrice, des ovaires, du péritoine, etc. ;

7° Aux commotions cérébrales, en couvrant d'un emplâtre épispastique toute l'étendue du crâne ;

8° Aux épanchemens phlegmasiques ou non dans les méninges, dans les plèvres, dans le péritoine, dans les toiles synoviales, dans les bourses muqueuses, dans les abcès chauds, froids, par congestion même mais nous rappel-

lerons succinctement ce que nous en avons obtenu dans l'hydarthrose.

C'est, en effet, par les épanchemens articulaires que nous commençâmes nos expériences, qui, aujourd'hui, s'élèvent à plusieurs centaines, sur l'action des grands vésicatoires. Or, il est constant qu'un vésicatoire assez large pour *coiffer* toute l'articulation hydropique est un des plus puissans résolutifs connus jusqu'ici en semblable circonstance. S'il m'était permis de relater en ce moment des observations détaillées, je n'aurais que l'embarras du choix. Il ne se passe pas de semaine sans qu'il s'en présente quelques nouveaux exemples à l'hôpital.

Un des premiers faits que j'aie recueillis, un de ceux qui m'ont le plus frappé, concerne un jeune homme âgé de dix-huit ans, qui fut admis dans ma division, à l'hôpital de la Pitié, en 1832, pour y être traité d'une vaste hydarthrose qu'il portait au genou depuis trente mois. La capsule articulaire contenait certainement chez ce malade plus d'un demi-litre de liquide. Comme le genou était indolent, et semblait dépourvu de toute lésion organique, je ne pensai pas devoir recommencer toute la série des médications locales ou générales que le malade avait déjà inutilement traversées. La tumeur fut enveloppée d'un vésicatoire camphré, qui débordait de 2 centimètres au moins toute la circonférence du mal. Quand ce vésicatoire fut sec, on reconnut sans peine que l'hydarthrose avait diminué de moitié. On en posa un semblable au bout d'une semaine, puis un troisième huit jours plus tard; et, en moins d'un mois, l'articulation se trouva complétement libre. Le malade, que nous gardâmes encore quinze jours à l'hôpital, n'a éprouvé aucune récidive et est resté complétement guéri.

Si, le plus souvent, je m'en tiens aux vésicatoires volans ou dont on n'entretient pas la suppuration, j'ai cru remarquer aussi parfois que la suppuration prolongée artificiellement avait également quelques avantages. Des pommades iodurées, mercurielles, ou tout autre topique résolutif sont, en outre, *appliqués* sur la tumeur, dès que le vésicatoire est sec, jusqu'à ce qu'on juge convenable d'en poser un nouveau.

Dans d'autres cas, au lieu de topiques résolutifs, c'est une compression méthodique bien faite, tantôt avec les bandelettes de diachylon, tantôt avec une simple bande et les remplissages convenables, qui est mise en usage, d'une application de vésicatoire à l'autre (1).

Ce n'est pas toujours au moment de l'action vésicante, mais bien quand l'inflammation et le suintement cutanés ont cessé que le mieux se manifeste. Quelquefois aussi un premier vésicatoire paraît augmenter le mal, quand un second l'amortit évidemment, et réciproquement.

C'est à tort qu'on se laisserait effrayer par la largeur de l'emplâtre. Un large vésicatoire n'est pas, autant qu'on le croirait de prime abord, plus douloureux qu'un vésicatoire de moyenne ou de petite dimension. Son influence sur les voies urinaires et sur la circulation n'est pas non plus ce que l'on pourrait croire *à priori*. J'ai fait appliquer des vésicatoires de 30 à 50 centimètres de diamètre qui n'ont provoqué aucune fièvre, qui ont plus d'une fois même amené un ralentissement notable du pouls, et qui ne déterminaient pas d'épreintes vésicales notables. Je ne voudrais pas cependant

(1) J'y ajoute très souvent, et depuis long-temps, le bandage rendu inamovible par la dextrine.

donner à entendre que, sous cette forme, le vésicatoire est un remède doux et tout-à-fait inoffensif, mais bien seulement que l'intensité de son action sur le système nerveux, le système circulatoire et le système génito-urinaire n'est pas de *beaucoup* plus forte que par la méthode ancienne.

Au demeurant, je ne crains pas d'affirmer que le vésicatoire à *larges dimensions* est un des meilleurs moyens locaux qu'on puisse appliquer à l'hydarthrose; et, comme il ne s'oppose point à l'emploi des médications générales reconnues utiles, comme il convient également à l'hydarthrose récente et à l'hydarthrose ancienne, comme il n'est pas non plus sans utilité contre l'hydarthrose symptomatique, c'est un remède qui devra trouver souvent son application dans la thérapeutique des épanchemens, des maladies articulaires.

Ce n'est pas à dire, néanmoins, qu'avec les grands vésicatoires on guérira toutes les hydarthroses. Certaines articulations résistent d'ailleurs plus que d'autres à leur action, l'articulation de l'épaule, l'articulation de la hanche, par exemple. Ajoutons que certains malades en supportent difficilement l'emploi. Aussi conçoit-on que l'idée des moyens chirurgicaux proprement dits puisse se présenter encore à l'esprit des chirurgiens en présence de certaines hydropisies articulaires.

II. *Ponction.*

Dans son mémoire, M. le docteur J. Roux n'a point hésité à pénétrer dans l'articulation scapulo-humérale avec l'instrument tranchant. L'intensité, l'ancienneté du mal, ne lui permirent pas de temporiser davantage, d'essayer les médications que nous venons de passer en revue, et qu'il connaît du reste très bien.

Nous touchons là une grande question, une question délicate. La ponction des jointures est effectivement entourée de tant de dangers, au dire de nos maîtres, des chirurgiens qui font autorité dans la science, que peu de praticiens ont osé y recourir. Cependant on trouve çà et là dans les journaux des exemples d'hydarthroses traitées par la ponction, et qui, quand elles ne sont pas guéries, n'ont en tout cas point été aggravées par cette opération. J'ai vu, en 1819, M. Bretonneau, vider par une ponction, chez un sous-officier de carabiniers, une vaste hydarthrose du genou sans qu'il en soit résulté le moindre accident. M. Villette, de Compiègne, publia, il y a quelques années, une observation du même genre et encore plus remarquable. J'ai traité de cette façon, au commencement de l'année 1845, chez une jeune dame, une hydarthrose du genou compliquée de grumeaux mobiles et comme fongueux dans l'épaisseur de la capsule, avec un succès complet.

J'ai ainsi acquis la preuve que, en général, la ponction des hydarthroses n'est pas dangereuse, quand on la pratique avec un instrument convenable; mais, par malheur, elle ne suffit que très rarement. Les surfaces malades n'étant point modifiées par elle, l'épanchement reparaît bientôt après. Scarifier l'intérieur de la capsule, comme l'idée en a été émise dans ces derniers temps, ne remédierait point à cet inconvénient, tout en exposant à une inflammation qui pourrait, à la rigueur, devenir purulente.

Que, en pareil cas, la ponction soit sous-cutanée, oblique ou directe, peu importe au fond, là n'est point la question véritable. Ce qu'il faut, c'est qu'elle soit faite à l'aide d'un petit trois-quarts armé d'une canule cylindrique, et non avec un bistouri ou un trois-quarts plat. De la sorte, la plaie se

cicatrise immédiatement, et aucune inflammation ne se développe dans l'articulation.

III. — *Injection iodée.*

M. J. Roux, qui s'en était tenu d'abord à une simple ponction, vit bientôt l'épanchement se rétablir. C'est alors qu'il prit le parti, ayant renouvelé l'opération, d'injecter de l'eau iodée dans l'épaule de son malade. Ce point du mémoire de l'auteur en constitue précisément la partie essentielle. Non-seulement l'injection iodée, mais encore toute autre espèce d'injection, toute espèce de ponction, étaient restées jusqu'ici étrangères à l'hydarthrose de l'articulation scapulo-humérale. Nous nous trouvons ainsi naturellement amené à l'étude des *injections iodées*, des injections irritantes en général dans les hydropisies.

Ce n'est pas d'aujourd'hui sans doute que la pensée d'appliquer aux hydarthroses le traitement de l'hydrocèle s'offre à l'esprit des chirurgiens; mais ceux qui ont tenté de la réaliser dans la pratique s'en sont si mal trouvés, qu'on l'a rejetée d'un commun accord. « L'injection d'un liquide irritant dans une articulation atteinte d'hydarthrose expose à des accidens si graves, dit Boyer, que la vie des malades en est gravement compromise, et qu'elle conduit souvent à la nécessité de l'amputation. » Les cinq ou six observations connues jusque-là justifiaient, en effet, en apparence du moins, la proposition de Boyer. Aussi la question a-t-elle été admise comme jugée depuis, à tel point que personne n'osait plus la reprendre de nos jours.

Cependant est-on bien sûr de ne s'en être point laissé imposer sous ce rapport? Est-il bien vrai que la pratique eût

dit là-dessus son dernier mot? Ce qui effraie d'abord en pareil cas, c'est le danger incontestable et bien connu des inflammations, des suppurations articulaires. Viennent ensuite les inconvéniens de l'ankylose, que l'opération produirait sans doute, même en cas de succès.

Voulant savoir à quoi m'en tenir sur la solidité des doctrines du jour relatives à la question dont il s'agit, je me suis demandé avant tout : 1° si, dans les observations connues, l'opération avait été pratiquée exactement comme pour l'hydrocèle ; 2° si l'inflammation que détermine l'injection irritante est en effet comparable aux inflammations spontanées, ou bien aux inflammations traumatiques ordinaires des articulations ; 3° enfin s'il est bien vrai que l'ankylose ou la soudure indélébile des surfaces articulaires doive être une suite inévitable de l'injection dans la cavité malade.

Mode opératoire. — Un premier fait a bientôt frappé mon attention, c'est que chez les six malades dont parle Boyer, *ce n'était point une ponction*, mais bien *une ou plusieurs incisions* qui avaient permis de pénétrer dans la capsule. Ce *n'était point non plus une injection* une fois faite, et par un pertuis qui doit se refermer, se cicatriser immédiatement après, comme on l'exige pour le traitement de l'hydrocèle, mais bien *des injections répétées*, détersives, renouvelées plusieurs jours de suite, comme pour déterger un abcès ! N'est-il pas évident, dès-lors, qu'une telle médication est toute différente de ce qu'on entend, de ce qu'il faut entendre, par ponction, injection ou opération de l'hydrocèle ? On a droit d'être seulement étonné d'une chose, c'est que de pareils faits aient pu arrêter un moment, être invoqués comme preuve du danger qu'il y aurait à soumettre les hydarthroses au traitement de l'hydrocèle par injection. Ce premier point

étant éclairci, nous débarrasse déjà d'un obstacle sérieux; car il laisse la question intacte, au lieu de la maintenir comme jugée par l'expérience.

Inflammation. — On ne peut, il est vrai, se défendre *à priori* d'une sorte de terreur à l'idée d'une inflammation aiguë établie à dessein dans une grande articulation, dans le genou, la hanche, l'épaule, par exemple. Cependant l'expérience a montré, m'a permis de constater souvent que l'inflammation *artificielle* produite dans une cavité séreuse à travers une plaie qui se referme immédiatement, diffère essentiellement des inflammations développées par tout autre mécanisme. Ainsi l'injection de la tunique vaginale, propagée jusque dans le ventre sous l'influence d'une injection irritante, dans certains cas d'hydrocèle congénitale, n'a point entraîné les dangers de la péritonite ordinaire. Enhardi par quelques observations de ce genre, je n'hésite plus depuis long-temps à traiter l'hydrocèle des sacs herniaires, l'hydrocèle congénitale, toutes les variétés d'hydrocèles, en un mot, qui peuvent communiquer avec le péritoine, comme l'hydrocèle simple de la tunique vaginale. En me comportant ainsi, j'ai acquis la preuve que l'injection irritante, l'injection iodée en particulier, n'enflamme de la surface séreuse que les seuls points avec lesquels elle reste un moment en contact, et qu'elle ne tend que très peu à s'étaler au-delà. Mais pour qu'il en soit ainsi, l'opération doit être pratiquée avec un instrument cylindrique, avec un trois-quarts, le plus petit possible, et non avec un instrument tranchant, quelle qu'en soit la forme. A ce prix, la piqûre disparaît immédiatement et la plaie ne court aucun risque de suppurer. C'est évidemment à cette condition d'une simple piqûre, au lieu d'une incision, quelque étroite qu'elle soit, qu'il faut rapporter

l'innocuité de l'opération de l'hydrocèle, des ponctions en général au sein des cavités séreuses.

L'introduction de l'air, dont on se préoccupe tant de nos jours, et qui sert de prétexte à tout ce qu'on dit des incisions sous-cutanées, n'a point ici l'importance qu'on lui attribue. Vingt fois j'ai constaté dans la tunique vaginale la présence d'une certaine quantité d'air après l'opération de l'hydrocèle, sans que, la piqûre du trois-quarts étant cicatrisée, il en soit jamais résulté le moindre inconvénient. Qu'on vide la collection par une piqûre, que cette piqûre ne puisse pas suppurer, se cicatrise d'elle-même en vingt-quatre heures, et qu'elle soit oblique ou directe, sous-cutanée ou non, vous aurez toutes les chances possibles d'éviter une inflammation purulente dans le foyer de la maladie. Rassuré jusqu'à un certain point par ces réflexions, il me restait une crainte sérieuse, c'était celle de l'ankylose.

Ankylose. — Toutefois, ayant cru remarquer qu'après l'opération de l'hydrocèle, la tunique vaginale, ou ne s'oblitère pas toujours, ou se reproduit quelquefois après avoir été oblitérée, je me demandai s'il n'en pourrait pas être de même après l'injection de l'hydarthrose. Les recherches auxquelles je me suis livré sur la formation des *surfaces* séreuses et des *cavités closes* de l'économie m'ayant prouvé d'autre part que ces prétendus tissus se réduisent à de simples couches celluleuses mécaniquement appropriées aux usages qu'ils doivent remplir, j'ai commencé à espérer qu'on pourrait les reproduire après en avoir soudé les régions correspondantes ; les faits ne me manquent pas aujourd'hui à l'appui de ces suppositions. N'en était-ce pas assez pour justifier de nouveaux essais d'injections irritantes dans les hydarthroses?

Un dernier encouragement, le plus puissant de tous, m'é-

tait d'ailleurs donné par l'innocuité des injections iodées, que j'avais déjà mises en pratique dans presque toutes les cavités séreuses de l'économie. Depuis une douzaine d'années que je mets en usage ce liquide, je m'en suis effectivement servi sur près de trois cents malades affectés d'hydrocèle, dans des kystes de toutes les régions du corps, des grandes lèvres, de l'intérieur du bassin chez la femme; dans les sacs herniaires; au pli de l'aine, dans la fosse iliaque, au sein; dans des goîtres; dans différentes sortes de kystes séreux ou séro-sanguins des régions sus-hyoïdienne, parotidiennes, sterno-mastoïdiennes; dans les bourses muqueuses du dos du pied, des malléoles; sus et sous-rotulienne, sous-musculaire de la cuisse; dans les cavités synoviales des tendons du pied et du jarret; des tendons du dos et de la face palmaire de la main, du pli du bras, etc., dans plus de quatre cents cas divers enfin, et cela avec des résultats si heureux qu'il ne m'est plus possible d'en redouter les conséquences.

Le genou fut notre point de départ, à M. Bonnet, de Lyon, et à moi pour les injections iodées appliquées aux hydarthroses. C'est de 1839 à 1842 que nos premiers essais sont entrés dans le domaine public; peu de personnes cependant ont osé nous suivre dans cette voie, et M. le docteur Roux est parmi les praticiens des départemens, celui qui s'est montré le plus hardi sous ce rapport, puisque, seul entre tous, il n'a pas craint d'appliquer à l'épaule ce que nous n'avions encore fait qu'au genou (1).

Qui donc a pu retenir jusqu'ici la main des chirurgiens? La substitution de l'eau iodée au vin chaud est maintenant

(1) M. Pamard d'Avignon m'en a communiqué depuis une observation nouvelle.

acceptée par un grand nombre d'entre eux, et ce que j'ai dit des avantages de cette substitution n'est plus guère contesté pour l'hydrocèle. S'il n'en est pas de même encore pour les hydarthroses, cela tient, je crois : 1° à ce que l'hydarthrose simple et rebelle à toute autre médication, est assez rare ; 2° à ce que dans les observations de M. Bonnet on voit que des accidens inflammatoires assez violens pour nécessiter l'application de nombreuses sangsues et l'emploi de ponctions nouvelles afin de détendre la tumeur et de calmer les douleurs, sont quelquefois survenus ; 3° à ce que chez les malades de M. Bonnet comme chez les miens, le résultat de l'opération n'a été ni aussi franc, ni aussi complet, ni surtout aussi constamment heureux que dans les différentes sortes d'hydrocèles.

Dans l'hydarthrose du genou, la cavité séreuse appartient en si grande partie aux cartilages, aux élémens solides de l'organisme, qu'il en résulte pour l'injection irritante des conditions infiniment moins favorables que dans les kystes formés en entier de parties molles.

L'inflammation qui suit l'injection iodée du genou cause quelquefois des douleurs assez vives et un gonflement rapide de la jointure.

Si on se laisse ébranler par ces premiers accidens, on pourra songer à des émissions sanguines, à des ponctions nouvelles parfaitement inutiles. Aucun de mes malades n'a été soumis à l'usage de ces moyens ; chez tous, la douleur s'est amoindrie après les premières vingt-quatre heures. Il en a été de même de la fièvre, et tous ont redemandé des alimens dès le second jour de l'opération. La guérison s'est plusieurs fois fait attendre assez long-temps. Il a fallu plus d'une fois aider l'action de l'injection par quelques-unes des

autres médications généralement opposées à l'hydarthrose ; mais l'opération n'a été nuisible dans aucun cas et n'a jamais provoqué d'accidens sérieux entre mes mains.

Quant à la soudure des surfaces articulaires, il est certain que si elle a eu lieu, cela n'a pas été pour long-temps, car les mouvemens de la jointure n'ont été empêchés ni même notablement gênés chez aucun de mes opérés. Dire au juste ce qui s'est passé au sein de ces articulations ne se pourrait que par supposition ou par théorie, attendu que jusqu'à présent je n'ai point eu l'occasion de disséquer sur le cadavre une jointure préalablement soumise à l'injection iodée (1).

Comment se fait-il maintenant que quelques chirurgiens, quelques expérimentateurs aient provoqué de la suppuration et de la gangrène par les injections iodées dans l'hydrocèle ou sur des chiens? Je ne puis, en conscience, me l'expliquer. Ce qu'il y a de certain, c'est que, ayant injecté moi même ou fait injecter de certaines quantités d'eau iodée dans le tissu cellulaire des animaux, je n'ai observé ni suppuration ni gangrène ; c'est que, chez l'homme, il en a été de même quand, par erreur ou par accident, le liquide s'est épanché en dehors de la cavité séreuse ; c'est que, en un mot, sur plus de quatre cents faits que je possède aujourd'hui ; il n'y en a pas un où la suppuration soit survenue quand l'opération s'est adressée à des kystes, à des collections séreuses simples et a pu être faite au moyen d'une petite ponction. Je n'ose pas croire que les quelques résultats différens signalés par d'autres tiennent à ce qu'on s'est servi, dans leurs opérations ou dans leurs expériences, soit d'un

(1) On verra plus loin que cette occasion s'est présentée depuis.

gros trois-quarts, soit d'un bistouri, soit d'un trois-quarts plat, comme dans le cas de M. J. Roux, par exemple. Toujours est-il que cette différence entre leur manière de procéder et la mienne doit être constatée jusqu'à ce que l'analogie entre les résultats qu'ils obtiennent et les miens soit plus complète.

Une sorte de danger qu'on aurait pu redouter encore est l'*empoisonnement* des malades par la résorption de l'iode. Des expériences ont été faites sur des animaux pour résoudre cette question. 10, 15, 20 grammes de teinture d'iode déposées dans le péritoine de plusieurs chiens n'ont rien produit qui ressemblât à de l'empoisonnement. M. Leblanc en a injecté plus de 100 grammes dans la plèvre de quelques chevaux, avec la même innocuité. Chez l'homme, où certains kystes, soit de la thyroïde, soit des côtés du cou, soit du sein, soit des bourses, m'ont souvent amené à laisser dans la cavité séreuse jusqu'à 30 à 40 grammes d'eau iodée, sans que j'aie remarqué l'influence délétère de cette substance sur l'économie en général. Il suffit, au surplus, d'y songer un moment pour voir que cette intoxication n'est guère à craindre. En effet, l'iode n'entre que pour un douzième environ dans sa teinture. D'un autre côté, règle générale, je ne mets qu'un tiers de teinture sur deux tiers d'eau en volume; en troisième lieu, une partie de l'iode se précipite souvent dans la seringue au moment de l'injection; enfin il est rarement nécessaire de laisser dans le kyste au-delà de quelques cuillerées du liquide: d'où il suit qu'on n'abandonne à l'absorption qu'une très petite quantité du médicament.

L'observation que vous a communiquée M. J. Roux offre encore un intérêt tout particulier, en ce sens que l'hydar-

throse proprement dite semble avoir disparu d'une manière définitive, alors que les prolongemens scapulaires et brachiaux de la capsule synoviale restaient enflammés et fluctuans. Il est remarquable aussi que les incisions pratiquées sur les appendices de la tumeur, tout en maintenant une suppuration assez abondante pendant quelques semaines, n'aient point ravivé l'inflammation de l'articulation elle-même. Ce fait prouve enfin qu'à l'épaule, pas plus qu'au genou, l'hydarthrose traitée par l'injection iodée ne doit être inévitablement suivie d'ankyloses.

CHAPITRE II.

Discussion.

M. Dupuy ouvre la discussion. Selon lui, on a beaucoup exagéré les inconvéniens de l'introduction de l'air dans les articulations et dans les cavités séreuses en général. » Il y a long-temps, dit-il, que je me suis convaincu par des expériences de l'innocuité du contact de l'air avec les séreuses. Je n'en rappellerai pour l'instant qu'un seul exemple : je pratiquai sur une vache la résection d'une côte ; la plaie avait une telle dimension que j'y pouvais introduire le poing et une partie de l'avant-bras. Quelque temps après, un épanchement s'étant formé dans les plèvres, je dus pratiquer une contre-ouverture. Eh ! bien, malgré ces deux grandes incisions, communiquant l'une avec l'autre et s'ouvrant toutes deux dans les plèvres de manière à permettre une large issue à l'air, l'animal ne parut en éprouver aucun inconvénient et vécut encore long-temps dans cet état. »

§ 1. M. Roux.

M. Velpeau a émis plusieurs opinions qui m'ont paru un peu trop absolues. Le rapport ayant trait à des questions thérapeutiques assez diverses, je n'en examinerai dans ce moment que quelques points qui m'ont plus particulièrement frappé.

M. Velpeau prétend que la ponction des cavités séreuses n'offre aucun danger (1); il insiste surtout sur l'innocuité de la ponction simple dans les hydrocèles. Cette opinion, exprimée ainsi sans aucune espèce de restriction, ne me semble pas suffisamment justifiée par les faits. Je suis très surpris qu'il ne soit jamais arrivé à M. Velpeau de voir la tunique vaginale s'enflammer à la suite d'une simple ponction sans injection. Pour mon compte, je dois avouer que cet accident s'est offert plusieurs fois à mon observation à la suite de cette simple opération. Je me rappelle en particulier un cas assez remarquable sous ce rapport. Une personne vint me trouver pour être débarrassée d'une hydrocèle; mais comme elle ne pouvait disposer que de peu de temps, elle me pria de faire une simple ponction évacuatrice, remettant à un temps plus opportun le traitement nécessaire pour obtenir une cure radicale. J'obtempérai à ses désirs, je me bornai à pratiquer la ponction; mais, contre notre attente, une inflammation intense ne tarda pas à se manifester, et le malade se vit obligé contre son gré, de garder le lit. Cet accident lui valut, du reste, une guérison complète sur laquelle nous ne comptions ni l'un ni l'autre.

M. Velpeau a émis encore sur le fait de l'inflammation adhésive une opinion que je ne puis pas admettre. Il ne croit

(1) Je n'ai rien dit de pareil, et je pense là-dessus comme tout le monde.

pas que les adhérences soient nécessaires pour obtenir une guérison radicale (1). Une guérison qui serait obtenue sans cette condition serait, suivant moi, une guérison trompeuse, temporaire. M. Velpeau n'est pas le premier qui ait avancé une semblable opinion ; elle a été également soutenue par un chirurgien anglais : c'est une erreur. Je suis convaincu, pour mon compte, que, quelle que soit l'injection dont on s'est servi, tant qu'elle n'a pas déterminé des adhérences complètes, la guérison n'est jamais solide.

M. Velpeau, sans doute par un sentiment de paternité que chacun peut comprendre, a critiqué toutes les méthodes antérieures à celle qu'il a introduite dans la pratique ; il en a exagéré les inconvéniens (2). Je puis affirmer que sur douze ou quinze cents opérations d'hydrocèles environ que je puis avoir pratiquées par l'injection vineuse, il ne m'est pas arrivé peut-être plus de cinq ou six accidens. Je ne conteste pas les bons effets de l'injection iodée ; mais je crois qu'aucune méthode n'est aussi bien éprouvée que celle des injections vineuses, et c'est celle que je recommanderai toujours de préférence aux jeunes chirurgiens.

Quant aux hydarthroses, elles cèdent assez généralement bien à des moyens très vulgairement employés et très innocens dans leurs résultats, tels que les vésicatoires, les moxas. Il est bon, d'ailleurs, quand on parle du traitement des hydarthroses, de distinguer deux manières d'être assez différentes des hydarthroses, savoir : celles que l'on voit succéder à des contusions, à des coups, à des violences extérieures, ou bien celles qui surviennent spontanément : or, les pre-

(1) Je n'ai pas dit cela. Voyez le rapport.

(2) Je n'ai rien critiqué, rien exagéré. Il n'est pas question de ces méthodes dans mon rapport.

mières, qui se forment très promptement, d'une manière presque instantanée, disparaissent aussi avec une très grande facilité (1).

En somme, je crois que M. Velpeau agit avec une prévention un peu grande en faveur de son *enfant* thérapeutique. L'expérience nous a depuis long-temps démontré qu'on peut guérir les hydropisies articulaires avec des moyens plus simples (2).

§ 2. M. Blandin.

Le rapport de M. Velpeau soulève plusieurs questions importantes sur lesquelles je crois devoir appeler un instant l'attention de l'Académie. Je ferai remarquer d'abord que les hydarthroses chroniques, celles qui exigent une médication active, sont peu fréquentes (3), et dans ces cas rares même, on réussit quelquefois avec des moyens simples (4). Il en est un, en particulier, dont M. Velpeau n'a pas parlé, et qui méritait cependant d'être mentionné : je veux parler des frictions mercurielles poussées jusqu'à la salivation. Un autre moyen, qui m'a paru avoir de l'efficacité alors que les premiers ne suffisaient point, c'est l'inamovibilité obtenue à l'aide d'un bandage amidonné ou dextriné. De la sorte, je suis arrivé à la guérison de presque toutes les hydarthroses qui avaient résisté aux frictions mercurielles et aux autres moyens usités en pareille circonstance.

M. Velpeau a parlé des ponctions simples sans injection iodée ; il a dit que ces ponctions pouvaient être faites sans danger : nous sommes d'accord avec lui sur ce point. Ces

(1) Ai-je dit le contraire quelque part?

(2) On voit que M. Roux n'a pas entendu la lecture de mon rapport.

(3) C'est ce que j'ai dit.

(4) C'est ce que j'ai dit encore.

ponctions sont, en effet, d'autant plus innocentes qu'on les fait beaucoup mieux aujourd'hui qu'autrefois. Boyer prenait bien le soin de faire de petites ouvertures et de les faire un peu obliques, afin d'éviter le parallélisme des petites plaies; mais il bornait là toutes ses précautions; il ne se servait pas, comme on le fait aujourd'hui, d'un trois-quarts à robinet et d'une seringue aspirante, pour faire le vide. Or, en l'absence de ces moyens, il était obligé, pour expulser le liquide des foyers qu'il voulait vider, de comprimer, de presser en tous sens sur leurs parois. Il résultait de là des inconvéniens graves, que l'on évite sûrement maintenant, avec le secours des moyens que je viens de rappeler. M. Velpeau a dit à cette occasion : « Qu'il s'introduise ou non un peu d'air dans la plaie, que celle-ci soit directe ou oblique, peu importe, tout cela est indifférent. « Je ne puis point admettre une pareille proposition. Personne ne peut contester, au contraire, qu'une ponction faite par la méthode sous-cutanée ne soit préférable à une ponction faite à air libre. Pour mon compte, cela ne fait pas l'objet d'un doute. Loin de croire, comme M. Velpeau, que le contact de l'air avec les cavités articulaires, ou n'importe quelle plaie sous-cutanée, soit innocent, j'ai la conviction, au contraire, que c'est là une des circonstances qui entraînent le plus de chances d'accidens.

En parlant des injections iodées, M. Velpeau a dit que la pratique de ces injections commençait à être adoptée. Je ne reconnais pas, pour ma part, la nécessité de substituer un moyen nouveau aux moyens en usage, qnand ceux-ci offrent tous les avantages et toutes les conditions désirables. Il me paraît parfaitement inutile de chercher un nouveau procédé pour guérir l'hydrocèle, par exemple, quand nous en avons un aussi sûr, aussi fidèle que l'injection vineuse. Je sais bien

que M. Velpeau opposera les accidens auxquels l'injection vineuse a quelquefois donné lieu. Cette objection n'est que spécieuse; sans doute, ces accidens sont réels; mais M. Velpeau n'ignore pas qu'ils dépendent uniquement de la manière dont l'opération est exécutée, et qu'ils peuvent arriver avec l'injection iodée ou tout autre moyen, aussi bien qu'avec l'injection vineuse. Tout dépend de la manière de procéder. On évite à coup sûr ces accidens en prenant les précautions et les ménagemens convenables pendant les manœuvres opératoires (1). Ce qu'il s'agit donc de savoir, ce n'est pas s'il y a plus ou moins de chances d'accidens d'un côté ou de l'autre, mais de quel côté sont les chances les plus nombreuses de guérison. Or, j'incline à penser que les guérisons que l'on obtient au moyen des injections iodées ne sont point des guérisons définitives. M. Velpeau dit qu'il a une manière particulière de procéder; le liquide à injection dont il se sert renferme des proportions déterminées : un tiers d'eau pour deux tiers de solution d'iode. Je me suis servi de la même formule, j'ai pratiqué dix opérations d'hydrocèle par la méthode de M. Velpeau, et je n'ai pas été aussi heureux que lui. Chez plusieurs de mes opérés, j'ai été obligé de répéter plusieurs fois l'injection iodée pour obtenir une guérison définitive; chez d'autres, j'ai fini par faire l'injection vineuse. Je me rappelle en particulier l'histoire d'un malade qui vint me trouver, et qui, tenant beaucoup à la méthode des injections d'iode, insista vivement pour que j'eusse recours à ce procédé. Je le fis, en effet; je pratiquai une première opération qui fut sans résultat : la maladie reparut peu

(1) Je n'accorde aucune de ces assertions que je repousse au contraire toutes comme inexactes.

de temps après; une seconde injection d'iode n'eut pas plus de succès que la première; à la troisième fois j'employai l'injection vineuse, et le malade guérit. Chez un autre sujet, je pratiquai trois fois l'injection iodée sans succès; obligé d'en venir à l'injection vineuse, j'obtins cette fois une guérison durable. Il n'y a pas très long-temps encore qu'un malade, entré à l'Hôtel-Dieu, croyait avoir une hernie qui lui était survenue, disait-il, à la suite d'un injection iodée dans les bourses : ce n'était point une hernie, mais une récidive de l'hydrocèle, pour laquelle l'injection lui avait été pratiquée inutilement.

Je n'insisterai pas davantage; je crois en avoir assez dit pour prouver que l'injection iodée est un moyen extrêmement infidèle, tandis que l'injection vineuse est un moyen sûr.

En parlant des injections iodées dans les articulations, M. Velpeau a présenté ces injections comme à-peu-près innocentes, et il a eu l'air de ne pas comprendre les craintes des autres chirurgiens à cet égard. Messieurs, si notre collègue n'a pas eu encore d'accident, il a été fort heureux sans doute; mais le sera-t-il toujours autant? Il aurait tort d'y compter, car on peut lui prédire à coup sûr qu'il aura tôt ou tard à regretter cet excès de confiance.

Enfin M. Velpeau, en parlant du procédé opératoire, a dit qu'il ne voulait pas qu'on se servît d'un trois-quarts plat. Je n'en comprends pas le motif; je le prie de vouloir bien nous l'expliquer.

En définitive, pour ce qui concerne le traitement des hydarthroses, quand nous avons un moyen innocent et efficace, l'inamovibilité aidée par la compression, je ne comprends pas qu'on veuille chercher à lui substituer une méthode telle que celle des injections iodées.

3. M. Velpeau.

Ainsi que je l'ai déjà dit à l'Académie, il ne m'est pas possible de rester à la séance au-delà de quelques minutes encore. Plusieurs de nos collègues ayant d'ailleurs demandé la parole sur la question soulevée par mon rapport, nous ne pourrions pas en terminer la discussion aujourd'hui. En acceptant que cette discussion soit remise à la séance prochaine, je n'en demande pas moins la permission de répondre sur-le-champ quelques mots à ce qui vient d'être dit.

Je ne voudrais pas, par exemple, qu'on prît à la lettre les assertions de M. Blandin en particulier. Que ceux de nos confrères ici présens, qui ont vu des malades opérés par moi au moyen des injections iodées, se rassurent. Les récidives par cette méthode n'existent guère, en ce qui me concerne au moins, que dans l'esprit de M. Blandin. Ces récidives, soyez-en bien persuadés, ne viendront pas; depuis plus de douze ans que j'opère de la sorte, il m'est passé par les mains plus de 300 hydrocèles, et je puis bien garantir qu'aucune récidive ne s'est montrée sur les malades guéris d'abord par moi. Lorsque chacun aura dit son mot, je me réserve de répondre en détail à toutes les objections et de montrer que rien n'est exact jusqu'ici dans ce qu'on m'oppose.

§ 4. M. Gimelle.

Je considère l'hydarthrose comme une affection grave, non qu'elle puisse amener la mort, mais elle produit presque toujours la rigidité de l'articulation, la faiblesse et quelquefois l'atrophie du membre. Les synoviales, distendues par la synovie, ne tardent pas à s'altérer; elles s'épaississent et deviennent parfois pultacées, fongueuses. Cet état gagne

quelquefois les cartilages, et il survient des tumeurs blanches qui peuvent nécessiter l'amputation. C'est pour prévenir ces redoutables conséquences que M. Velpeau a proposé des injections d'iode ; mais ce traitement n'est pas sans danger, et l'on s'expose à faire une maladie très grave, d'une maladie qui quelquefois guérit toute seule ; d'autres fois, il suffit de l'application de quelques sangsues et de quelques vésicatoires. Dans d'autres cas, elle résiste, et c'est alors que j'emploie l'émétique à doses croissantes. Cette médication m'a souvent réussi. M. Cornac a été témoin de ces succès.

A l'égard de l'hydrocèle, j'ai adopté les injections iodées, non pas qu'elles guérissent mieux que les injections vineuses, mais parce qu'elles causent beaucoup moins de douleur : cependant, dans un cas, c'était chez un jeune homme de vingt-cinq ans, la douleur fut si vive qu'elle causa des convulsions ; sur un homme de soixante-cinq ans, la guérison s'est maintenue pendant dix mois, après quoi l'hydrocèle s'est reformée. Au mois de mai dernier, j'ai opéré un jeune homme de vingt-six ans ; je le croyais guéri depuis long-temps, lorsqu'au mois de novembre, il vint me retrouver. J'avais cru jusqu'ici que l'adhérence des deux feuillets de la tunique vaginale est nécessaire pour la guérison ; les faits que je viens de citer m'en font douter aujourd'hui.

§ 5. M. Gerdy.

Messieurs, notre honorable collègue M. Velpeau, à l'occasion de son rapport sur une injection iodée de l'articulation scapulo-humérale, a préconisé les injections de même nature dans les hydropisies des articulations, dans une foule de kystes, dans la tunique vaginale du testicule pour guérir

l'hydrocèle, et même dans le péritoine et les grandes séreuses.

1° Sans dire que toute hydarthrose soit facile à guérir, je ne crois pas qu'il soit prudent, dans l'état actuel de l'art, de débuter par une injection iodée dans le traitement d'une semblable affection (1). Je sais bien que depuis long-temps, et bien avant M. Velpeau, M. Lugol a injecté des solutions iodées dans les jointures; mais c'est quand elles sont déjà ouvertes et cariées par une affection scrofuleuse, et ce cas est bien différent de celui pour lequel M. Velpeau vante ces injections.

Il y a, d'ailleurs, tant de moyens plus doux et innocens ou peu dangereux, que je ne comprends pas qu'on ait recours à un remède qui paraît aussi périlleux et aussi incertain. Mais lors même qu'après avoir essayé tous ces moyens et d'autres que l'analogie peut suggérer, on ne serait pas arrivé à guérir le malade, comme une hydarthrose est généralement une maladie peu grave qui peut rester long-temps stationnaire pour guérir définitivement un jour, je crains que les injections iodées ne soient pires que le mal, et je pense qu'il vaut mieux, dans l'état actuel de l'art, les rejeter comme des moyens qu'il serait imprudent de mettre en usage.

En général, on ne doit essayer sur ses malades que ce que l'on essaierait volontiers sur son fils dans les mêmes circonstances. Je ne dis pas ce que l'on essaierait sur soi-même ; car l'expérience a démontré que, dans son ardeur scientifique, un médecin, oubliant parfois toute prudence, ne craint pas de s'exposer lui-même expérimentalement à des dangers généralement regardés comme très réels. Je veux qu'il ne

(1) Ni moi non plus.

puisse faire sur ses malades que ce qu'il oserait tenter sur un fils, parce que son amour paternel serait pour moi une garantie plus sûre que l'intérêt de sa santé ou de sa vie propre.

N'ayant pas voulu essayer d'injections iodées dans les hydarthroses, je n'ai pas d'expérience personnelle à cet égard, et je ne m'arrêterai pas long-temps sur ce sujet. Je puis dire cependant qu'un malade chez lequel M. Velpeau a pratiqué une pareille injection il y a trois mois, ce malade étant mort d'une fièvre grave depuis quelques jours, on a pu vérifier que le genou injecté présentait des adhérences membraneuses entre les surfaces articulaires, et de plus des érosions des cartilages. Or, cela ne me rassure pas du tout sur l'innocuité des injections iodées dans les grandes articulations, et bien moins encore dans les grandes séreuses et le péritoine (1).

2° J'arrive aux injections iodées dans la tunique vaginale du testicule pour guérir l'hydrocèle. C'est surtout ce fait que je veux apprécier.

Notre honorable collègue vante beaucoup ce procédé; il le caresse comme le fruit de ses entrailles. Eh! pourquoi, je vous prie, tant de tendresse? « Parce qu'on n'a besoin, dit-il, *ni de réchaud; ni de seringue exprès*, ni d'aucun préparatif. N'étant point obligé de distendre la tunique vaginale, on court à peine le risque de faire refluer le liquide ou de le pousser dans l'épaisseur du scrotum. »

A ces raisons il en a été ajouté d'autres encore, par exemple, que l'iode est un procédé plus économique que le vin (2).

(1) Pourquoi donc? en quoi ces érosions, dues au mal et non au remède, et ces adhérences, déposent-elles contre l'opération?

(2) Je n'ai jamais dit cela, quoique ce soit vrai.

D'abord cette dernière assertion est loin d'être démontrée, parce que du vin très commun suffit pour l'injection. Quant *au réchaud et à la seringue exprès,* on peut aussi s'en passer en prenant du vin froid ou un autre liquide froid irritant, comme nous allons le prouver.

On dit encore : « Comme l'iode est une substance absorbable, son infiltration ne semble pas exposer aux inflammations gangréneuses, comme le vin. »

Mais qui prouve qu'il est plus absorbable que le vin ? Et d'ailleurs, s'il est vénéneux, quel avantage y a-t-il qu'il soit absorbable ? Laissons donc de côté cette assertion, qui ne peut que nuire à son emploi, et voyons si réellement son infiltration n'expose pas aux inflammations gangréneuses.

M. Velpeau prend de 31 à 125 grammes d'eau et 1/8 ou 1/4 de teinture d'iode (1) M. le docteur Babault a injecté dans le tissu cellulaire de la cuisse d'un premier chien un mélange de 64 grammes d'eau et de 15 grammes de teinture d'iode : le lendemain, abattement ; au deuxième et au troisième jour, vomissemens bilieux ; mort. A l'autopsie, inflammation des parties injectées d'iode, et iode retrouvé dans les viscères.

2e *expérience.* — Injection analogue de 125 grammes d'eau et de 31 de teinture d'iode ; au troisième jour, gangrène de la plaie ; au septième, mort. *Autopsie :* vastes décollemens et gangrène des parties injectées ; iode dans l'urine et dans les viscères.

3e *expérience.* — Injection, dans la cuisse d'un chien, de 15 grammes de teinture d'iode et de 125 d'eau : le cinquième jour, gangrène des parties injectées ; au quinzième jour,

(1) Je n'ai précisé nulle part de pareilles doses d'eau.

comme l'animal est en partie guéri, il s'échappe et se sauve.

4e *expérience*. — Injection de 4 grammes de teinture et de 60 d'eau : au vingt-quatrième jour, gangrène, au vingt-sixième, chute des eschares.

Il résulte de ces expériences que les infiltrations iodées causent l'inflammation, la suppuration, la gangrène, comme on le devait prévoir, le passage de l'iode dans le sang, les viscères, et même l'empoisonnement.

M. Babault a rapporté dans sa thèse une observation de M. Jobert sur un homme qui avait eu une gangrène partielle du scrotum après l'emploi de l'iode, et j'en pourrais citer d'autres. J'ai même lu quelque part l'observation de symptômes d'empoisonnement causé par une injection iodée dans le scrotum.

De tout cela faut-il conclure qu'on a eu tort de chercher un succédané au vin pour les injections de l'hydrocèle ? Non, assurément.

Je le pense si peu, que j'ai fait moi-même des recherches dans ce but, et j'en vais brièvement exposer les résultats.

Le 10 juillet 1834, j'ai fait à l'hôpital Saint-Louis une injection d'eau chaude à 35° pour une hydrocèle qui a guéri en vingt jours.

J'en ai fait quatre, la même année, avec de l'eau tiède à 1/10 d'alcool ; deux malades guérirent en trois jours ; chez le troisième, il y eut suppuration ; et enfin, chez le quatrième, récidive.

J'ai injecté très souvent une solution aqueuse d'alun, saturée et à froid, et c'est même l'injection que je mets le plus souvent en usage à l'hôpital, parce que je vois très rarement des récidives, que cette injection n'est pas plus douloureuse que les autres espèces d'injections que j'ai mises en usage,

et qu'elle guérit aussi promptement qu'aucune autre.

J'ai encore essayé l'eau saturée de sel marin à froid ; je l'ai injectée dans l'hydrocèle enkystée du cordon, qui a guéri en douze jours.

J'ai fait quelques recherches sur l'action de l'eau mêlée à 1/4 ou 1/8 de teinture d'iode. Ces injections m'ont paru comme à beaucoup d'autres, douloureuses autant que le vin, et donnant lieu à plus de récidives.

Enfin, j'ai quelquefois essayé les injections d'eau froide, de vin, de décoctions toniques d'écorce de quinquina, de chêne, etc., et ces injections ont guéri aussi les malades. Si je n'ai pas fait un nombre considérable de chaque injection, c'est que j'éprouve de la répugnance à expérimenter sur l'homme comme sur les animaux, même quand ils n'en résulte qu'un peu de douleur et peu de danger.

Je citerai un dernier fait clinique d'une toute autre nature que les précédens, et qui, sans être précisément scientifique, me paraît assez important pour apprécier la valeur pratique des injections iodées.

M. B..., demeurant rue de l'Arbre-Sec, vint un jour me consulter. Il portait une hydrocèle. Je lui proposai l'opération. — Je le veux bien, me dit-il, mais quel procédé choisirez-vous ? Et alors il entra dans des détails sur les procédés en usage qui me firent croire que j'avais affaire à un confrère. Comme je le lui demandai, il me répondit qu'il n'était par médecin du tout ; mais que, se voyant affecté d'hydrocèle, il avait étudié cette maladie dans les livres et sur les malades ; qu'il avait suivi plusieurs cliniques chirurgicales, et surtout celles que M. Velpeau et moi faisons à la Charité, et qu'après avoir bien vu, bien regardé, comme un homme qui a intérêt à bien voir et bien regarder, il croyait devoir s'adresser à

moi ; mais que, cependant, il désirait quelques explications sur le choix du procédé opératoire.

Je lui répondis à mon tour que j'avais beaucoup de confiance dans les injections alumineuses ; que, néanmoins, les injections vineuses chaudes étant éprouvées par un bien plus grand nombre de succès que les injections alumineuses, je lui proposerais ces injections de préférence à toutes les autres. M. B... accepta, et il guérit.

L'intérêt que ce malade avait dans cette affaire, la prudence qu'il apporta, le choix qu'il fit entre les injections iodées et les injections vineuses, dont il avait observé les effets, me paraissent d'un certain poids contre les injections iodées.

Parmi les raisons que notre honorable collègue a fait valoir en faveur des injections iodées, il a invoqué ses recherches sur les membranes séreuses. Or, ses recherches l'ont conduit à une opinion singulière, qui est loin d'être prouvée, c'est que les séreuses ne revêtent pas, comme on le croit, les viscères, mais s'arrêtent à la circonférence de leur racine vasculaire et nerveuse, ou à la circonférence de leur corps, en s'unissant à leur surface d'une manière intime. Quand encore cette assertion serait aussi vraie que je la crois contraire à la réalité la plus évidente, je ne vois pas en quoi elle pourrait conduire à préférer les injections iodées, et comment elle pourrait justifier les éloges exagérés que M. Velpeau leur accorde (1).

Parmi les questions soulevées dans cette discussion, il en est une dont je veux dire aussi quelques mots. Doit-on ré-

(1) Cela prouve tout simplement que M. Gerdy n'a pas lu mon Mémoire sur les cavités closes.

garder comme une guérison réelle et radicale la disparition de tout épanchement dans la tunique vaginale à la suite de l'opération? Je le crois, et je pense qu'on objecterait à tort à M. Velpeau une récidive qui se montrerait trois, six mois, une ou plusieurs années après une injection iodée. Ce serait, je crois, changer exceptionnellement et mal-à-propos le langage de la science. Une bronchite, une pneumonie, une péritonite, une fracture, une luxation, sont dites avec raison guéries et bien guéries, quand tous les symptômes qui les caractérisent ont disparu, bien qu'elles puissent être reproduites d'un instant à l'autre. Pourquoi en serait-il autrement de l'hydrocèle? parce que, dit-on, il n'y a de cure radicale certaine que lorsqu'il y a disparition de la tunique vaginale par l'adhésion entière de la surface interne de cette tunique avec elle-même. Je conviens qu'alors il me paraît impossible que la maladie se reproduise; mais s'il fallait sacrifier les organes pour les guérir à toujours, le remède serait pire que le mal. Du reste, il est impossible, dans l'état actuel de l'art au moins, de s'assurer de cette adhérence. Ne nous arrêtons donc pas à des guérisons insaisissables que nous ne saurions comment reconnaître et que nous ne pourrions jamais affirmer aux malades. Convenons plutôt qu'il y a des guérisons d'hydrocèles sans oblitération de la cavité de la tunique vaginale adhérente avec elle-même.

En résumé, les injections iodées dans les grandes articulations, et surtout dans les grandes membranes séreuses, me paraissent dangereuses; c'est à mes yeux de la chirurgie imprudente. Or, il y a deux chirurgies, une chirurgie hardie, téméraire, qui expérimente sur l'homme comme sur les animaux, une chirurgie prudente qui agit avec précaution et sagesse; eh bien! je crois que c'est cette dernière qu'il faut

louer et encourager. En conséquence, je conseillerai à l'Académie de se bien garder de louer et d'encourager la première. Aussi, quelque estime que j'aie pour le savoir de notre honorable rapporteur et pour l'auteur du mémoire qui a fait le sujet du rapport, je ne puis en approuver les conclusions, et je demande qu'on supprime des conclusions toute expression approbative qui engagerait et compromettrait la prudence de l'Académie.

§ 6. M. Blandin.

Dans les quelques mots de réponse que M. Velpeau m'a adressés dans la dernière séance, il a supplié les chirurgiens de ne pas s'occuper de mes objections, et de ne pas prendre mes paroles au sérieux. Messieurs, c'est très au sérieux que je me suis exprimé, et ce que vient de dire M. Gerdy vient à l'appui de mes paroles. J'ai dit à M. Velpeau que s'il n'avait pas eu encore d'accidens, il en aurait infailliblement. J'ignorais alors, ce que je sais maintenant, l'accident qui est consigné dans le mémoire même de M. J. Roux (1), ceux que M. Gerdy vient de rappeler, et qui ont été observés par M. Babault, par M. Jobert et par M. Velpeau lui-même (2). Voilà donc des faits nouveaux qui viennent confirmer les craintes que j'exprimais dans la dernière séance. J'en connais un encore qui s'est passé dans le service de M. Gerdy, où il s'agissait d'un malade portant un grand kyste de la région cervicale, et qui a succombé aux suites d'une injection iodée. J'en pourrais citer quelques autres encore, mais je n'ai pas à leur égard de notions assez précises. Cependant

(1) Quel accident ?
(2) Par moi ? Où donc ?

M. Velpeau présente ces injections comme innocentes ; il a dit qu'il ne se ferait pas faute, au besoin, de pratiquer l'injection iodée dans une hydrocèle congéniale, communiquant par conséquent avec le péritoine. J'avoue qu'après les faits qui viennent d'être cités, je ne saurais partager cette sécurité (1).

Une dernière remarque : M. Velpeau a écrit quelque part qu'à la suite de ces injections, les malades peuvent dès le lendemain, ou peu de jours après, se lever, marcher et vaquer à leurs affaires. Cette circonstance ne pourrait-elle pas expliquer comment des malades, sortis peu de jours après l'opération, et n'ayant pas reparu depuis à l'hôpital, auraient été considérés comme guéris, alors que leur guérison n'était qu'apparente ?

§ 7. M. Velpeau.

Je vois que la discussion n'est pas encore terminée, et que la question s'est agrandie. Pour ménager les moments de l'Académie, je ne veux répliquer d'une manière générale qu'après avoir entendu les objections de tout le monde. Cependant, comme il se pourrait que des faits articulés dans cette séance restassent comme exacts dans l'esprit de quelques personnes, je ne puis me dispenser de les réfuter à l'instant.

C'est aux reproches de M. Gerdy que je dois avant tout une réponse provisoire. Comme M. Roux, comme M. Blandin, cet honorable membre argumente comme si j'avais

(1) On va voir que tous ces faits sont erronés.

conseillé les injections avant toute autre médication dans les hydarthroses, et dans toute espèce d'hydarthrose. C'est une erreur qu'il importe de relever, sans quoi nous pourrions discuter long-temps sans nous entendre ; voici la phrase textuelle de mon rapport à ce sujet :

« Nous avons donc besoin de dire tout d'abord que, dans ce qui va suivre, nous n'entendrons parler que de l'hydarthrose chronique, ancienne, dépourvue de lésions organiques dans les parties constituantes de l'articulation malade. Nous mettons ainsi de côté l'hydarthrose inflammatoire aiguë, l'hydarthrose qui complique parfois le fongus articulaire, et les altérations, quelles qu'elles soient, des os et des cartilages. »

On le voit, en me reprochant de ne pas tenir compte de l'efficacité soit des moxas, comme le veut M. Roux, soit de la compression, de l'inamovibilité, des onctions mercurielles, comme le fait M. Blandin, soit d'une foule de moyens plus simples encore, comme M. Gerdy, on se met en dehors de la question ; l'on oublie que ce sont des méthodes souvent, long-temps expérimentées par moi, et qu'après avoir pris la précaution de dire que je n'avais pas l'intention de discuter la valeur des méthodes généralement connues, je n'en ai pas moins exposé dans mon rapport le paragraphe suivant :

« Dans d'autres cas, au lieu de topiques résolutifs, c'est une compression méthodique bien faite, tantôt avec les bandelettes de diachylon, tantôt avec une simple bande, et les remplissages convenables qui sont mis en usage, de l'application d'un vésicatoire à l'autre, comme dans certains cas ce sont les pommades iodurées, mercurielles, etc. »

Ainsi donc, je ne propose les injections iodées que pour

les hydarthroses anciennes, simples, qui ont résisté aux autres médications connues.

M. Gerdy, qui blâme cette opération, vient d'avancer un fait étrange, mais sur lequel je suis bien aise qu'on me donne l'occasion de m'expliquer. Voici l'histoire du malade, mort hier dans les salles de M. Cruveilhier. C'est un jeune homme qui était atteint d'une hydarthrose au genou depuis sept ans, et d'une nécrose de l'os cuboïde du même côté. L'opération offrit ceci de particulier, que le liquide iodé resta tout entier dans le genou; une douleur assez vive, et une réaction générale assez marquée se maintinrent jusqu'au lendemain. Ces accidens s'éteignirent ensuite, si bien qu'au bout de trois jours le malade ne souffrait plus, et demandait avec instance des alimens. La résorption du liquide fut lente; mais elle s'opéra sans qu'aucune médication, soit générale, soit locale, soit venue au secours de l'injection iodée. Ce garçon était guéri; il se promenait journellement et se rendait utile depuis trois semaines dans les salles en aidant les gens de service de l'hôpital, lorsque nous le trouvâmes un matin en proie à une hémoptysie et dans un état d'angoisse, de désespoir inexprimables. Quelques jours plus tard il offrit tous les signes d'une dothinentérie intense; on le transporta dans les salles de médecine, où il succomba au bout d'une semaine. L'autopsie a montré que ses poumons avaient été le siége de plusieurs foyers apoplectiques, et que ses intestins étaient criblés de pustules, de l'éruption de la fièvre typhoïde la plus intense.

Ainsi, ce jeune homme meurt au bout de deux mois et demi d'une fièvre typhoïde violente, précédée d'hémoptysie, et l'on ne craint pas de dire qu'il est mort empoisonné par l'iode, quand il était guéri depuis trois semaines des suites

une opération qui n'avait produit à aucune époque, chez lui, le moindre accident sérieux (1)! Si c'est de la sorte qu'on veut interpréter les faits, je ne m'étonne plus des opinions qu'on cherche à se créer sur la valeur des injections iodées. Voici en outre, le genou qui a été soumis à l'opération : on peut voir, en jetant les yeux sur la pièce, qu'elle n'a été le siége d'aucune inflammation purulente, qu'il n'y a sur les os ni carie ni nécrose, que les érosions de cartilage appartiennent à l'usure mécanique des tissus, et que les adhérences ou les brides qui se sont établies tout autour conservent une souplesse, une vascularité qui explique bien comment la mobilité d'une telle jointure pouvait s'être conservée.

Les autres faits indiqués me paraissent tout aussi concluans que celui-là. Ce serait un fait de gangrène observé à l'hôpital Saint-Louis. M. Jobert, que cela regarde, nous en donnera sans doute l'explication. Ou bien c'est un autre malade dont l'hydrocèle, injectée par l'iode, est, selon M. Blandin, promptement entrée en suppuration. On est enfin allé en chercher de ces cas étranges de tous côtés, et jusqu'à Calcutta. On conçoit que, n'ayant pas de détails sur de pareils faits, je ne chercherai point à les interpréter. Notre collègue a, du reste, terminé son attaque par quelques-unes de ces phrases courtoises dont je lui laisse volontiers le monopole. Vous l'avez vu diviser les chirurgiens en deux grandes catégories : 1° la catégorie des chirurgiens timides, prudens et sages, dans laquelle il se place évidemment, et où je ne demande pas mieux que de le laisser, 2° la catégorie des chi-

(1) Il est vrai que ces accusations ont disparu de l'argumentation de notre collègue dans le *Bulletin de l'Académie de médecine*.

rurgiens hardis, téméraires, dont à ses yeux je fais sans doute partie. Je n'ai point l'intention de répondre à de telles gracieusetés; je ferai seulement remarquer que, autant que qui que ce soit, je tiens à guérir les malades qui me sont confiés, à ne les traiter que par des méthodes rationnelles et peu dangereuses; mais que, par cela même que je tiens à les guérir, je m'efforce sans cesse, quand les traitemens ordinaires ne réussissent pas, d'en trouver d'autres qu'il soit permis d'essayer sans danger.

Ces messieurs ont une frayeur extrême des injections iodées dans les jointures, et surtout dans le péritoine. Pour les articulations, je suis déjà loin d'être le seul qui en aie fait usage; en même temps que moi, un peu avant ou un peu après, M. Bonnet, de Lyon, en a obtenu les mêmes résultats.

Quant au péritoine, j'ai dit, il est vrai, il y a très longtemps déjà, que peut-être serait-il un jour permis d'y arriver. Les raisons sur lesquelles je me fonde seront rappelées par moi dans le résumé général de cette discussion. En attendant, je dirai que je n'ai point osé jusqu'à présent réaliser ma proposition; mais d'autres ont été plus hardis que moi, et un chirurgien distingué de Toulouse, M. Dieulafoi, n'a pas craint, lui, de recourir aux injections iodées chez un malade atteint d'ascite; et, que la terreur de ces messieurs se calme un peu, le malade n'est pas mort, il est guéri?

Un dernier mot: M. Gerdy, non content de repousser la méthode que je défends, veut aussi que l'Académie blâme le travail de M. Roux. Comme il ne s'agit plus de moi alors, je proteste formellement contre une pareille prétention. Le mémoire de M. Jules Roux est un travail important; il a pour sujet une maladie rare, que personne n'avait bien

décrite auparavant ; l'opération a réussi, le malade reste parfaitement guéri, et il n'est pas supposable que l'Académie veuille blâmer un mémoire aussi important, aussi sagement rédigé.

§ 2. M. Roux.

Avant d'entrer en matière, il fait observer que les partisans des injections iodées les ont préconisées pour des maladies totalement différentes, et entre lesquelles il n'y a pas d'assimilation. Entre autres distinctions, il aurait fallu, pour une appréciation rigoureuse de ces injections, étudier séparément ce qui est relatif aux hydropisies articulaires et ce qui se rapporte à l'hydrocèle. Les hydropisies articulaires sont des maladies plus ou moins sérieuses, mais heureusement assez rares, auxquelles il ne faut toucher qu'avec une certaine réserve ; l'hydrocèle, au contraire, maladie commune, mais peu grave, permet sans trop d'inconvénient des tentatives plus hardies. M. Roux relève ensuite une opinion émise dans la discussion par M. Bochoux et M. Gimelle, à savoir, que les synoviales seraient peu susceptibles d'irritation inflammatoire. Rien de moins rare, au contraire, que ces irritations, spécialement dans la synoviale scapulo-humérale ; des épanchemens s'y forment très souvent ; il s'y développe des fausses membranes, et une ankylose fréquemment méconnue en est la conséquence.

Abordant la question de l'hydrocèle en particulier, M. Roux fait remarquer qu'il y a quinze ans, nulle objection ne s'élevait contre les injections vineuses ; on les tenait pour excellentes ; soudain on s'est mis à les déprécier, et on a exalté à l'excès les injections iodées. Rien de plus naturel, assurément, et de plus digne d'éloge que le désir d'introduire en

chirurgie des méthodes nouvelles ; mais pour y être autorisé, il faut, d'une part, avoir à reprocher aux méthodes anciennes des inconvéniens réels ; et, d'autre part, s'être assuré, par des essais nombreux, par des comparaisons sur une grande échelle, que celles que l'on propose sont véritablement meilleures (1). « On ne s'est pas borné, continue M. Roux, à ébranler la confiance, jadis si complète, dans les injections vineuses, on a mis en question leur manière d'agir. Guérissent-elles en produisant l'adhérence? M. Gimelle a paru en douter. En principe, il serait permis de dire qu'il n'y a en chirurgie qu'un bien petit nombre de guérisons que l'on puisse regarder comme irrévocables. Les seules ou à-peu-près qui aient ce caractère, sont celles que l'on obtient par la destruction ou la suppression de l'organe. » Appliquant ce principe à l'hydrocèle, M. Roux croit que le vin ne guérit si sûrement que parce qu'il produit l'adhérence.

Passant aux inconvéniens reprochés à l'injection vineuse, M. Roux établit qu'ils ne s'observent qu'accidentellement, et par exception, et supposent presque toujours ou une certaine négligence de la part de l'opérateur ou des particularités anatomiques rares, telles que l'éraillement de la tunique. M. Roux s'est toujours si bien trouvé des injections vineuses, qu'il n'a pas tenté les injections iodées; il n'a donc à l'égard de celles-ci aucune expérience personnelle; mais il sait des cas où elles ont échoué; tout récemment encore, il a eu à opérer par le vin une hydrocèle que l'iode n'avait pas guérie. En fait, d'ailleurs, M. Roux attaque moins l'iode qu'il ne défend le vin, son efficacité constante et son innocuité.

En parlant des injections iodées, ajoute M. Roux, M. Gi-

(1) Qu'ai-je donc fait autre chose?

melle a été amené à dire qu'elles auraient l'avantage de ne pas produire le gonflement du testicule au même degré que le vin. A cela, il faut répondre que ce que l'on prend pour un gonflement du testicule, n'est en réalité qu'un épanchement dans sa tunique, épanchement toujours en rapport de volume et même de forme avec l'hydrocèle.

On a accusé l'injection vineuse de produire beaucoup de douleur; cette douleur, au contraire, est généralement faible, très supportable; loin d'être aiguë, comme on l'a dit, elle tient de celle que produit la pression du testicule. M. Roux n'a vu d'exception qu'une seule fois, sur un jeune Russe, qui éprouva une très vive souffrance.

En résumé, M. Roux reste convaincu, par une très longue expérience, des avantages des injections vineuses, et il ne voit nulle raison de les abandonner dans la cure radicale de l'hydrocèle pour chercher un autre moyen.

§ 9. M Jobert (de Lamballe).

Je regrette de ne pas avoir entendu la lecture du rapport de M. Velpeau; mais la discussion importante qui a eu lieu et les débats qui se sont élevés à ce sujet m'ont facilement fait comprendre l'opinion de notre confrère sur les injections iodées.

Trois objections principales ont été faites à la méthode des injections iodées : 1° la récidive, 2° la gangrène, 3° l'intoxication.

J'examine successivement ces trois points :

Si l'expérience n'avait prononcé, si les faits n'avaient démontré u'à la suite de l'injection iodée la récidive a lieu, le raisonnement seul suffirait pour en admettre la possibilité; mais il ne s'agit pas de savoir si la récidive est possible,

mais il s'agit de savoir si elle est plus fréquente après l'injection vineuse. Or, c'est ce qui ne me semble pas prouvé, et je suis même disposé à croire qu'il en est et qu'il en sera autrement. Sur 70 opérés sur lesquels j'ai conservé des notes, je n'ai eu l'occasion d'observer qu'une récidive, et encore notre malade, qui offrait une hydrocèle volumineuse, s'est-il trouvé dans des conditions toutes particulières. Une seconde ponction et une seconde injection, faite cette fois avec de la teinture iodée pure a amené une guérison complète. Il faut avouer d'ailleurs que l'injection iodée devra nécessairement, comme l'injection vineuse, échouer lorsqu'il existera des ossifications, un épaississement, etc. On sait qu'il existe deux classes bien distinctes d'hydrocèles, et qui exigent une thérapeutique différente. Dupuytren avait attiré l'attention des chirurgiens là-dessus, et ses principes étaient journellement mis par lui en pratique. J'admets aussi que lorsque l'hydrocèle est ancienne, volumineuse, qu'elle n'est pas transparente, il faut avoir recours à l'opération par incision et par excision, surtout si l'injection a été insuffisante (1). Il est bien entendu que c'est ici l'exception et non la règle. On est tout surpris de voir adresser à l'injection iodée une pareille objection, lorsqu'on sait que l'injection vineuse est fréquemment suivie de récidive, et même dans les cas les plus simples, sans parler de ce qui se trouve dans les auteurs. Je me bornerai à rapporter un fait qui démontre la vérité de ce que j'avance. Un jeune Anglais, qui portait une hydrocèle récente d'un côté, fut opéré à Londres par un chirurgien distingué. Une ponction et une injection vineuse furent faites.

(1) L'injection iodée ne m'a point fait défaut, même dans les cas exceptionnels indiqués par M. Jobert.

L'opération fut suivie de récidive. Une seconde injection vineuse fut suivie d'insuccès. Enfin, le chirurgien et le malade ne furent pas plus heureux une troisième fois. Découragé, comme cela arrive souvent après des insuccès semblables, le jeune malade, âgé de dix-neuf ans, quitta l'Angleterre, et vint consulter, à Paris, M. Velpeau et moi. Nous reconnûmes une hydrocèle récidivée. Un chirurgien de la capitale crut reconnaître une altération du testicule ; il est vrai que la tumeur n'offrait aucune transparence, qu'elle était dure et sans fluctuation. Comme l'injection vineuse avait échoué, je ne crus pas devoir faire de nouvelles tentatives par l'injection iodée. Dès-lors, je proposai de faire une incision dans toute la longueur de la tumeur, d'exciser une portion de la tunique vaginale, et de guérir l'hydrocèle par seconde intention. Le malade accepta l'opération, qui fut pratiquée de la manière que je viens d'indiquer. Lorsque la poche fut ouverte, il s'écoula de la sérosité citrine et quelques débris de fausses membranes. J'excisai une portion de la tunique vaginale de chaque côté ; elle était épaissie, tapissée à l'intérieur par des couches concentriques, membraniformes, fibro-cartilagineuses. Je pansai à plat, du gonflement survint, de la suppuration, et le malade guérit par seconde intention. Le testicule conserva le même volume que celui du côté opposé.

Voilà donc une observation qui démontre que l'injection vineuse peut être faite sans succès dans une hydrocèle simple, et qui prouve en plus qu'elle peut déterminer un travail inflammatoire sérieux qui s'oppose à la guérison.

L'objection que l'on adresse à l'injection iodée n'est donc pas sérieuse, en tant que récidive, puisqu'on peut avoir re

cours à une seconde injection qui réussit ; et, au contraire, comme on vient de le voir, l'injection vineuse, réitérée, produit un travail inflammatoire excessif, qui probablement détruit le dépôt albumineux, et l'empêche d'établir une fusion entre les parois de la tunique vaginale.

On a admis que la gangrène pouvait être la suite d'une injection iodée. M. Babot a fait des expériences sur les animaux avec la teinture d'iode ; il est parvenu à déterminer la gangrène du tissu cellulaire, en poussant ce liquide irritant dans l'épaisseur de la cuisse d'un chien. Une expérience qui m'est propre vient confirmer jusqu'à un certain point les expériences qu'il a entreprises sur les animaux. Un nommé Bigot, épicier, âgé de vingt-cinq ans, était affecté depuis trois ans d'une hydrocèle du côté gauche, qui s'était montrée à la fin d'une blennorrhagie.

La tumeur était plus grosse que le poing ; elle était irrégulièrement bosselée et divisée à l'union du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs par une rainure circulaire ; elle était fluctuante, et distendait une partie du canal inguinal. L'épididyme était engorgé.

Je pratiquai une ponction. Par la canule s'échappa une grande quantité de liquide citrin, et immédiatement je fis une injection de teinture d'iode pure. Au moment où le liquide pénétrait dans la tunique vaginale, le malade porta le siége en arrière, et la canule que tenait un aide abandonna la tunique vaginale, et vint se placer en dehors de celle-ci et dans les parties molles du scrotum. Bientôt la teinture d'iode s'infiltra dans le tissu cellulaire, et une douleur assez vive se déclara. En conséquence, le liquide injecté, ne pouvant être retiré, demeura en partie dans la tunique vaginale, et en partie dans le tissu cellulaire du scrotum. Le lendemain, la

peau était rouge, distendue et douloureuse. Il survint de la fièvre, de la céphalalgie et de l'insomnie. Au bout de deux jours, le trouble fonctionnel disparut. Une eschare de l'étendue d'une pièce de 2 francs se dessina autour de la piqûre du trois-quarts ; elle s'entoura d'un cercle éliminatoire. Enfin, celle-ci se sépara à-peu-près douze jours après l'opération, et en tombant elle entraîna avec elle un large lambeau de tissu cellulaire gangréné. La peau, dénudée par le fonte du tissu cellulaire sous-cutané reste décollée dans une grande étendue. Ce décollement ayant été détruit par une incision, la tumeur diminue graduellement de volume, la plaie bientôt se déterge, puis se recouvre de bourgeons charnus.

Ce fait démontre que la gangrène peut être la suite d'une injection faite avec la teinture iodée pure (1). Mais des expériences ont démontré qu'un semblable accident ne survenait pas lorsque la teinture était mélangée avec de l'eau. Disons, enfin, qu'il faut que ce liquide irritant soit injecté dans le tissu cellulaire pour qu'il produise de semblables désordres, car tous les jours je fais des injections avec la teinture d'iode pure à la dose de 128 grammes dans la tunique vaginale, et je n'ai jamais observé de traces de gangrène. Maintenant encore, j'ai dans mon service deux malades qui ont été opérés de cette manière, qui sont presque guéris sans avoir éprouvé le moindre accident.

Lorsque le vin est injecté dans le tissu cellulaire, on observe des accidens infiniment plus graves, tant sous le rap-

(1) On conçoit, en effet, que la teinture d'iode pure, infiltrée dans le tissu cellulaire, puisse et doive gangréner les tissus, quoique l'eau iodée ne produise *en général* rien de semblable. Aussi n'ai-je fait mes expériences qu'avec ce dernier liquide.

port de l'intensité du travail inflammatoire que sous celui de l'étendue de la gangrène, qui envahit une grande surface de la peau et du tissu cellulaire. Bien plus, l'injection vineuse peut produire une gangrène grave de l'intérieur vers l'extérieur, et jamais on n'a eu l'occasion d'observer rien de semblable par l'*injection iodée pure*, et probablement que l'on n'aura jamais l'occasion de la rencontrer, le travail inflammatoire se maintenant toujours dans de justes limites, ainsi que des faits me l'ont appris et me l'apprennent tous les jours. Par l'injection iodée mélangée à de l'eau, qui expose quelquefois à la récidive, on n'a jamais eu l'occasion de voir la gangrène se manifester dans le tissu cellulaire.

La gangrène est donc rare après l'injection iodée et fréquente et grave après l'injection vineuse.

On a prétendu que l'injection iodée pouvait être suivie d'empoisonnement, et on a rapporté des expériences de M. Babot qui semble confirmer dans cette manière de voir. Ce jeune médecin a vu, en effet, les chiens succomber après l'injection de la teinture iodée. En admettant qu'il en est ainsi, peut-on croire qu'il en sera ainsi chez l'homme? Avant d'aller plus loin, il s'agit d'abord de savoir si l'absorption peut s'exercer sur la teinture iodée. Pourquoi en serait-il autrement? Ne voit-on pas tous les jours l'eau alcoolisée, l'eau-de-vie camphrée et les poisons les plus irritans et même caustiques, être absorbés et produire un trouble fonctionnel grave ou la mort, soit qu'il y ait eu absorption directe, soit que le poison ait pénétré par endosmose. Certes, si des phénomènes d'intoxication se remarquent quelquefois à la suite de la cautérisation avec le nitrate acide de mercure, il est certain que l'absorption va bien mieux s'exercer encore sur un liquide comme la teinture iodée.

Mais enfin il ne suffit pas que la raison seule admette la possibilité de l'absorption, mais il faut que sur l'homme des phénomènes d'empoisonnement aient existé pour regarder l'injection iodurée comme délétère, nuisible et dangereuse. Or, rien de semblable ne s'est offert à moi, et cependant j'ai fréquemment injecté de la teinture iodée pure dans des cavités absorbantes, sans avoir pu observer le moindre trouble fonctionnel qui pût attester la fâcheuse influence de ce médicament. Je sais que l'on peut dire que si les symptômes d'empoisonnement ne se sont pas déclarés, cela tient à ce que le liquide a été promptement évacué, mais nous répondrons que dans le cas où la teinture iodée est demeurée dans les bourses et dans la tunique vaginale, rien de semblable n'a eu lieu, et que, dans d'autres circonstances, j'ai laissé la teinture d'iode assez long-temps, depuis une jusqu'à dix minutes, avant d'être évacuée pour que des phénomènes toxiques pussent avoir lieu si ce médicament offrait tous les poisons délétères qu'on lui suppose.

Cette objection ne me semble donc pas plus sérieuse que les précédentes, et je crois qu'elle ne doit être prise en considération qu'avec une grande réserve.

Pour être aussi complet que possible, aussi juste qu'équitable envers les injections iodées et vineuses, et pour rendre le parallèle complet entre elles, il est important de considérer sous d'autres points de vue les accidens auxquels elles peuvent donner lieu.

Après l'injection vineuse, il existe des douleurs vives, violentes, le plus ordinairement qui retentissent dans les reins, et qui vont quelquefois jusqu'à produire un trouble fonctionnel grave ; elles peuvent se prolonger plusieurs heures, une journée même. Bientôt, à ces douleurs en succèdent

d'autres qui appartiennent au travail inflammatoire qui s'est établi dans la tunique vaginale. Elles peuvent aller en augmentant pendant cinq à six jours, et puis elles diminuent, à moins que l'inflammation ne fasse des progrès.

A la suite de l'injection iodée, ces douleurs sont presque toujours peu intenses, toujours supportables et rarement excessives. Quant à celles qui accompagnent le travail inflammatoire, elles sont à-peu-près nulles, à cause des justes limites dans lesquelles il se maintient.

Après les injections vineuses, il existe toujours une tuméfaction douloureuse à la pression, presque toujours accompagnée de rougeur aux tégumens, et par l'injection iodée pure ou mélangée; c'est une tuméfaction peu douloureuse à la pression (si bien que les malades peuvent marcher le lendemain de l'opération), et fluctuante. Dans l'une, le travail inflammatoire est sur le point d'amener de la suppuration, et dans l'autre elle me paraît impossible; quoique j'aie injecté de la teinture iodée pure, je n'ai jamais observé le moindre symptôme qui ait pu faire craindre un semblable résultat.

Après l'injection vineuse, on observe souvent des abcès qui retardent beaucoup la guérison; rien de semblable ne se rencontre après l'injection iodée.

On a vu des résultats plus graves encore. On a vu la mort être la suite d'une injection vineuse. Un chirurgien habile, qui fait partie de cette Académie, a rencontré, sur un homme qui avait succombé à cette opération, du pus dans le péritoine et une plébite des veines du cordon.

Les objections qui ont été adressées à l'injection iodée nous semblent bien plutôt appartenir à l'injection vineuse. Je me prononce donc en faveur de l'injection iodée.

Pour montrer combien l'injection iodée est utile et avantageuse, et combien elle sera avec avantage généralisée pour obtenir l'oblitération de poches accidentelles, je ferai passer sous les yeux de l'Académie quelques faits qui méritent de l'intérêt.

J'ai injecté la teinture iodée pure dans des abcès froids; dans des kystes du poignet, du cordon, dans des poches hydatiques et les testicules tuberculeux.

Kyste du cordon. — J'ai fait une injection de teinture iodée pure dans un kyste du cordon sur un enfant de six ans; il n'est survenu aucun accident inflammatoire, et l'oblitération a été complète.

Testicule tuberculeux. — Plusieurs fois à l'hospice, et une fois en ville, j'ai obtenu des résultats satisfaisans de l'injection iodée pure faite dans la tunique vaginal. On sait que dans cette grave maladie il se dépose de la sérosité dans la portion de la tunique vaginale non oblitérée, comme dans le péritoine lorsqu'il existe une altération des viscères de cette cavité. Cette hydrocèle symptomatique a été rencontrée par moi sur tous les malades qui portaient des affections tuberculeuses des testicules. La quantité de sérosité est plus grande lorsqu'il n'existe pas de nombreuses fistules, que lorsque la tunique vaginale est trouée par un grand nombre d'orifices fistuleux. La ponction et l'injection de teinture iodée augmentent évidemment l'absorption, soit par une action directe sur le testicule, soit par l'intermédiaire de la circulation. Le scrotum se tuméfie, et ensuite il va en diminuant, puis la suppuration se tarit, le dégorgement s'opère, les malades se rétablissent assez promptement. Dans ce cas-ci, la teinture iodée est pour moi un dissolvant admirable (1).

(1) Ces faits de M. Jobert sont complétement d'accord avec l-

Abcès froids. — L'injection iodée a réussi admirablement à oblitérer la cavité de vastes abcès froids que l'on a l'habitude de traiter par de larges incisions ou des applications de potasse. On sait combien d'accidens suivent ces opérations, et lorsque les malades guérissent après une suppuration prolongée, après une fièvre violente, il demeure à la surface de la peau des difformités, des cicatrices qui attestent l'existence d'une ancienne maladie; par les injections iodées, nous avons prévenu tous ces accidens. Nous rapporterons en quelques mots trois faits qui viennent à l'appui de cette manière de voir.

Un cordonnier nommé Sautalier, âgé de vingt-trois ans, entra à l'hôpital Saint-Louis, le 14 mai 1845; cet homme, d'une constitution scrofuleuse, a été, à différentes reprises, affecté d'abcès froids peu étendus, et qui se sont guéris spontanément; ils se présenta à l'hôpital pour s'y faire traiter d'un vaste abcès situé à la partie postérieure de la cuisse droite, étendu depuis le pli de la fesse jusqu'au jarret, et dont il est affecté depuis trois mois. Cet abcès demeurant stationnaire malgré l'emploi des bains sulfureux, des frictions avec la pommade iodurée, je me décidai à tenter la ponction de la tumeur suivie d'une injection iodée. Je pratiquai cette opération le 25 juin; il s'écoula par le canal du trois-quarts quatre à cinq palettes de pus mal lié; j'injectai dans ce foyer 125 grammes de teinture d'iode pure. — Onze jours après, le foyer est presque complétement rempli, la tumeur ne présente aucune trace d'inflammation. — Nouvelle ponction,

miens. L'injection iodée guérit en effet très bien l'engorgement tuberculeux en même temps que l'hydrocèle, chez une foule de sujets.

suivie de l'injection de 150 grammes de teinture iodée (5 juillet).

Le foyer ne se laissa plus distendre par ce pus; la petite plaie du trois-quarts resta fistuleuse et versa du pus pendant long-temps, mais en petite quantité. Le recollement des parois s'opéra et fut complet à la fin du mois d'août. — Je gardai le malade à l'hôpital pendant plusieurs mois encore pour modifier sa constitution par des amers et des bains sulfureux; je pus m'assurer de sa guérison qui ne s'était pas démentie le 11 décembre, époque à laquelle le malade quitta l'hôpital.

Le nommé Thorion, âgé de trente-neuf ans, portait sur la partie latérale gauche du cou une tumeur fluctuante étendue depuis l'apophyse mastoïde jusqu'à la clavicule; c'est en cet état qu'il se présenta à l'hôpital le 28 septembre 1845. La tumeur s'est développée lentement, son début remonte au mois de décembre 1841; elle paraît être le résultat de ganglions suppurés. — En mon absence, une ponction évacuatrice avait été faite, la tumeur s'était rapidement reproduite et avait le volume de la tête d'un fœtus à terme, lorsque je repris le service. — Alors je fis (10 octobre) une ponction qui évacua un liquide purulent mélangé à du sang, je poussai dans le foyer une injection composée de 128 grammes de teinture d'iode pure. — La piqûre du trois-quarts se cicatrisa par première intention; la tumeur reprit un volume à-peu-près égal à celui qu'elle avait avant l'opération, mais dans ses parois s'établit un travail d'absorption par suite duquel la tumeur s'affaissa graduellement sans présenter de symptômes inflammatoires notables. Le malade quitta l'hôpital le 28 novembre; la tumeur avait complétement disparu, il restait, au lieu qu'elle avait occupé, quelques petits ganglions engorgés.

Le troisième fait est relatif à un abcès froid développé sur la paroi latérale droite du thorax, sur un jeune homme de vingt-et-un ans, qui entra à l'hôpital Saint-Louis le 2 décembre dernier. Cet abcès, du volume du poing, a commencé à se former il y a huit mois; comme dans les cas précédens, j'employai chez ce malade la ponction et l'injection de 128 grammes de teinture d'iode pure. L'opération fut faite le 5 décembre; le lendemain, la tumeur avait repris le volume qu'elle avait avant l'opération; le 7, la piqûre du trois-quarts se rouvrit, et donna issue à un liquide épais et couleur chocolat; cet écoulement continua pendant quelques jours encore, la tumeur s'affaissa; le 14, la piqûre du trois-quarts était cicatrisée, la tumeur, réduite à un petit volume, était plus compacte, et diminuait à vue d'œil. Le malade sortit guéri le.....

Kyste du poignet. — Les kystes qui se développent derrière le ligament annulaire du carpe, et qui causaient un juste effroi au chirurgien par les suites graves qui étaient la conséquence des opérations pratiquées sur eux, peuvent être maintenant attaqués sans danger par le trois-quarts et la teinture iodurée. En quelques mots, nous allons rapporter un fait qui s'est offert à nous il y a peu de temps :

Le nommé Corbin, âgé de dix-huit ans, se fit, il y a trois ans, une foulure au poignet droit à la suite de laquelle l'articulation resta douloureuse et tuméfiée. Lorsqu'il entra à l'hôpital Saint-Louis, au mois d'août 1845, il portait à la face palmaire du poignet une double tumeur en forme de bissac étendue depuis le milieu de la paume de la main jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'articulation radio-carpienne. Cette tumeur était fluctuante, et l'on faisait passer à volonté le liquide qu'elle contenait de la poche supérieure dans la

poche inférieure. Le déplacement du liquide donnait au toucher la sensation d'un frottement comparable au bruit de chaînon.

La tumeur ayant été ponctionnée avec un trois-quarts à hydrocèle, donna issue à une cuillerée de liquide jaunâtre et visqueux, et à une centaine de petits corps étrangers blanchâtres, d'une dureté presque cartilagineuse, et ayant un volume variable entre celui d'une tête d'épingle et celui d'une petite fève. Une injection de teinture iodée pure fut poussée dans la cavité du kyste sans que le malade accusât la moindre douleur. Toutefois, l'injection fut suivie de gonflement du poignet, de douleurs assez vives et de quelques phénomènes fébriles qui furent combattus par la saignée, une application de sangsues, et postérieurement une onction avec la pommade au nitrate d'argent.

L'inflammation parut d'abord se calmer, mais elle se réveilla au bout de cinq jours, et s'accompagna de quelques symptômes d'angioleucite qu'une seule onction faite avec la pommade au nitrate d'argent arrêta complétement dans l'espace de vingt-quatre heures. Au vingt-cinquième jour de l'opération, la tumeur du poignet avait entièrement disparu, et le malade, radicalement guéri, quittait l'hôpital (1).

Je pourrais citer d'autres faits qui démontrent les avantages que l'on peut retirer des injections iodées, mais je terminerai en disant que l'on doit de la reconnaissance à ceux qui ont enrichi la thérapeutique chirurgicale d'un moyen aussi précieux.

(1) Ce fait est analogue à ceux que je possède de mon côté et les fortifie.

§ 10. M. Gerdy.

Il rappelle que, dans l'une des précédentes séances, il a qualifié de téméraire et imprudente la chirurgie qui ose conseiller les injections iodées dans les articulations et les grandes séreuses. Il persiste dans cette qualification, et pense que l'Académie ne saurait encourager un telle chirurgie, qui opère sur l'homme avec la même hardiesse que l'on expérimente sur les animaux. Mais il déclare qu'en s'exprimant de la sorte, il n'a eu aucune intention désobligeante pour M. Velpeau.

Répondant ensuite à l'argumentation de M. Jobert, il soutient que les récidives sont loin d'être rares après les injections iodées. Il cite M. Martin, de Calcutta, qui avait opéré par cette méthode des centaines d'hydrocèles bien longtemps avant que l'on y eût songé en France. J'opère de la sorte depuis 1834 ou 1835. M. Martin, qui employait précisément les doses que recommande M. Velpeau, aurait observé un grand nombre de récidives (1). Il en serait de même de M. Oppenheim, de Hambourg, grand partisan cependant des injections iodées, et de M. Fricke, chirurgien de la même ville ; ce dernier aurait même très promptement renoncé à leur emploi. M. Jobert a été singulièrement heureux de n'avoir qu'une seule récidive sur soixante-dix cas. M. Gerdy en a observé souvent, et dans une proportion beaucoup plus grande que par le vin ; il ne saurait accorder dès-lors que les injections iodées puissent, sous ce rapport, mériter la préférence.

A l'égard de la gangrène niée par M. Jobert, elle a été ob

(1) Une sur cent, pas davantage.

servée à Calcutta; les expériences sur les animaux prouvent d'ailleurs qu'elle est un des effets de l'iode.

L'intoxication ne saurait être contestée; l'iode se retrouve dans les urines; M. Rayer l'y a constatée plusieurs fois. On répond que, malgré cette absorption, il n'y a pas de symptôme d'empoisonnement. Erreur! M. Fricke en a vu de manifestes; il a vu des symptômes typhoïdes. C'est également une erreur de prétendre que les injections iodées ne produisent pas de douleur; elles en produisent : dire si c'est plus ou si c'est moins que le vin est difficile; cela dépend sans doute des individus. En résumé, avec l'iode mêmes chances ou chances plus nombreuses de récidive qu'avec le vin, douleurs aussi grandes, même danger de gangrène, et, par-dessus tout, intoxication.

Si l'iode est dangereux dans la tunique vaginale et les articulations, il le serait à plus forte raison dans les grandes séreuses; c'est là essentiellement de la chirurgie imprudente et téméraire. Il en est de même pour les grands abcès; ce serait exposer le malade à l'intoxication.

Examinant à son tour le mode de guérison de l'hydrocèle, M. Gerdy n'oserait pas affirmer, avec M. Roux, que l'adhérence de la tunique vaginale en soit la condition indispensable; il est porté à croire, au contraire, que cette guérison peut très bien avoir lieu, la cavité séreuse subsistant.

M. Gerdy termine en disant que l'on est d'autant moins autorisé à employer contre l'hydrocèle des moyens dangereux, que cette maladie guérit avec les liquides les plus innocens, l'eau simple, chaude ou froide, l'eau alcoolisée, l'eau salée, l'eau aluminée, etc. Maintes fois, M. Gerdy a employé un *séton-fil*, passé avec une simple aiguille, et il a réussi aussi bien qu'avec les injections. Pourquoi, entre tant

de moyens, s'attacher précisément à celui qui est dangereux?

§ II. M. Velpeau.

M. Roux veut absolument que selon moi l'injection iodée guérisse l'hydrocèle sans oblitérer la tunique vaginale. Ce n'est point là ma manière de voir. J'ai simplement dit à propos de l'ankylose : « Ayant cru remarquer qu'après l'opération de l'hydrocèle la tunique vaginale ne s'oblitère pas *toujours*, ou se reproduit *quelquefois* après avoir été oblitérée, etc. » Encore dois-je ajouter que ce doute s'applique à toutes les espèces d'injections irritantes et non à l'iode en particulier. Ce doute, fondé sur quelques observations exceptionnelles, est resté dans mon esprit à l'état de simple doute, par la raison que chez deux malades, morts longtemps après avoir été traités d'une hydrocèle par l'injection iodée, j'ai trouvé leur tunique vaginale complétement oblitérée. M. Roux veut aussi qu'il n'y ait de guérison réelle de l'hydrocèle qu'à la condition de cette oblitération. Là-dessus il ne m'est pas possible de partager son avis. C'est comme si l'on soutenait qu'une pleurésie, une ascite, qu'une péricardite n'est pas guérie *radicalement*, parce que la cavité close, siége du mal, ne s'est pas complétement fermée. Les deux malades de M. Gimelle, qui ont été repris d'hydrocèle au bout d'un an, n'avaient-ils pas été aussi bien guéris que ne l'eussent été de leur hydrothorax des malades repris d'épanchement pleurétique après la disparition de leur première atteinte?

Sans blâmer formellement l'injection iodée, M. Roux dit qu'elle expose plus à la récidive que le vin, et qu'il a eu l'occasion de guérir récemment par l'injection vineuse une hydrocèle qu'on avait opérée par l'injection iodée. Mais que

prouve un fait pareil? Y a-t-il un remède qui réussisse constamment? Ai-je jamais dit que la récidive était absolument impossible après l'injection iodée, et M. Roux oserait-il dire que l'injection vineuse n'échoue jamais? Pour l'édifier à ce sujet, je me permettrai de retourner son argument et de lui apprendre qu'en 1834 ou 1835, quand j'eus l'honneur de lui succéder à l'hôpital de la Charité, je trouvai dans le service deux malades opérés de l'hydrocèle par lui au moyen du vin chaud, et chez lesquels l'insuccès avait été si complet qu'il me fallut les soumettre à l'injection iodée au bout de quelques semaines, injection qui les guérit radicalement. Ces récidives, après l'injection vineuse, sont d'ailleurs loin d'être rares, M. Roux le sait bien, et j'aurai l'occasion plus tard de dire combien j'en ai rencontré qui ont été traitées secondairement et avec succès par l'injection iodée.

M. Roux m'accuse sans cesse d'avoir exagéré les inconvéniens du vin chaud. Là-dessus encore il est complétement dans l'erreur. Ce n'est pas moi qui ai rembruni le tableau sous ce rapport. J'ai, au contraire, toujours soutenu que l'injection vineuse était une excellente méthode, et pour calmer mon honorable maître sous ce rapport, il me suffira, j'espère, de lire le paragraphe suivant d'un de mes écrits déjà ancien : « Personne ne conteste aujourd'hui l'efficacité des injections vineuses dans les cas d'hydrocèle simple. Cette méthode, en effet, est facile à mettre en usage, elle n'expose presque à aucun danger et donne en peu de temps des guérisons sûres. »

Mais si je n'en ai rien dit de mal, pour mon compte je n'ai pas pu m'empêcher de voir, de constater par moi-même l'exactitude de ce qu'en ont dit les autres; voici par exemple, ce que dit un des partisans de cette méthode, que M. Roux

trouve si douce, si bénigne · « Si certains malades n'éprouvent aucune douleur, il en est d'autres qui souffrent horriblement : on a la plus grande peine à les contenir; leur face pâlit; des tendances à la syncope se manifestent; il semble qu'une inflammation violente va survenir » (*Gaz. des Hôpitaux*, 20 avril 1834).

En voici un autre : « Pendant le séjour du liquide chaud, le malade éprouve de vives douleurs dans l'aine, le ventre, les régions lombaires, sur le trajet des nerfs testiculaires. » Celui-là parle en outre de la gangrène des bourses, de la dénudation des testicules, des accidens généraux, et de la mort, puis de l'inflammation des veines du cordon, de la péritonite, etc. De toutes parts on me demande quel est cet auteur; ce n'est pas moi, messieurs, qui parle ainsi, c'est un partisan de l'injection vineuse, c'est M. Blandin (1).

M. Roux, enfin, s'étonne que j'aie proposé une méthode pareille, quand on en possède déjà de si bonnes et avant d'avoir des faits comparatifs en nombre suffisant. Mais, en vérité, M. Roux n'y pense pas, ou plutôt M. Roux n'a pas eu l'occasion de lire ce que j'ai publié là-dessus. Autrement il saurait que c'est après avoir fait l'examen comparatif dont il parle que j'en suis venu à préférer les injections iodées aux injections vineuses. N'ai-je pas été témoin des injections vineuses, et n'en ai-je pas fait usage pendant quinze à vingt ans, dans tous les services, dans le service de M. Roux en particulier, où je me suis trouvé, soit comme étudiant, soit comme chirurgien? C'est précisément parce que j'ai comparé toutes les méthodes de traitement de l'hydrocèle les unes aux autres que j'ai maintenant une opinion si bien arrêtée sur la

(1) *Dict. de Méd. et de chir. pratiques*, t. x.

valeur des injections iodées. Je possède aujourd'hui plus de 400 exemples de cette opération, et M. Roux, qui me demande des faits, ne veut pas que j'aie le droit de la donner comme bonne?

M. Gerdy soutient comme moi qu'une hydrocèle peut guérir sans oblitération de la tunique vaginale. Je suis enchanté de le trouver enfin une fois de mon sentiment. Il aurait fallu, dit-il essayer d'autres moyens, faire comme lui. Mais les essais dont il parle, ses petits sétons; ses injections de liquides variés, il ignore donc que je les ai expérimentés long-temps avant lui, et que j'ai publié le résultat de ces premières tentatives (1)! Tout ce qu'il vient de dire à ce sujet, les chirurgiens le savent. La question n'est point du tout de savoir si l'on peut guérir l'hydrocèle avec tel ou tel moyen, puisqu'on réussit de toutes les façons, mais bien de savoir par quelle méthode on réussit le mieux et avec le moins d'inconvéniens. La meilleure méthode pour mes adversaires, c'est l'injection vineuse; moi je dis que c'est l'injection iodée, et je le dis en m'appuyant sur plus de 400 observations diverses, observations qui me permettent d'affirmer que ce genre d'injection cause moins d'accidens et produit des guérisons pour le moins aussi sûres et en aussi forte proportion que l'injection vineuse, que toute autre espèce de traitement connu jusqu'ici. Sur quels faits se fondent d'ailleurs les objections de M. Gerdy? Aucun n'est authentique. Il fait dire aux auteurs étrangers que la récidive est fréquente après l'injection iodée. Or, les auteurs qu'il cite affirment tous le contraire. Il raconte sérieusement l'histoire d'un malade qui, après s'être promené de clinique en clinique, a voulu être opéré par l'injection vineuse; il a entendu parler de quelques autres faits mal-

(1) *Arch. gén. de méd.*, 1837.

heureux qu'il ne spécifie point. Mais ce n'est pas avec de pareils faits qu'on peut affaiblir ce que j'ai dit des injections iodées.

Comment notre collègue revient-il encore sur l'action prétendue toxique de l'iode? Il se trompe d'ailleurs en disant que je n'ai point parlé de cette question; je m'en suis occupé, le texte de mon rapport le prouve assez, avant que personne en eût la pensée. L'iode peut être absorbé : en effet, les urines de beaucoup de malades m'en ont donné la preuve; mais c'est du deuxième au sixième jour presque exclusivement qu'on trouve de l'iode dans les urines des malades opérés comme je l'indique. En supposant que l'iode soit un poison, toujours est-il que, *dans aucun cas, chez aucun malade*, il n'est rien survenu jusqu'ici qui puisse en donner l'idée. D'ailleurs, combien reste-t-il ainsi d'iode dans le kyste injecté? Une cuillerée de teinture suffit en mêlant cette teinture au double de son volume d'eau. Une partie de l'iode se précipite; on n'en laisse pas dans le kyste plus d'un quart, et cette quantité, si tant est qu'elle soit résorbée en entier, ne passe dans le torrent circulatoire qu'insensiblement, dans l'espace de plusieurs jours! Vous craignez l'empoisonnement par l'injection iodée? Et pourquoi donc alors n'en parlez-vous pas à l'occasion de ce qui se consomme journellement de ce médicament donné à l'intérieur pour tant de maladies et à doses si considérables?

N'ayant point de faits recueillis sur l'homme à l'appui de votre proposition, vous invoquez quelques expériences faites sur des chiens. Examinons encore la question sous ce point de vue. Ces expériences, je les ai faites aussi, moi, de mon côté et avant vous; j'ai injecté de la teinture d'iode dans le tissu cellulaire, et dans le péritoine d'un certain nombre de chiens, et je n'ai rien observé de semblable à ce qu'on a pu-

blié depuis. A quoi cela peut-il tenir? Je ne sais, mais je ne puis m'empêcher de remarquer le peu de précision des observations dont parle M. Gerdy. Les chiens étaient-ils jeunes ou vieux, grands ou petits, sains ou malades? Rien de tout cela n'est dit. Est-ce avec un trois-quarts ou avec un bistouri qu'on a perforé les tissus? est-ce par une ponction ou par une incision qu'on a fait l'injection! Voyez enfin, c'est une toute petite quantité de 160 *grammes d'eau iodée qu'on injecte ainsi dans la cuisse d'un griffon?* Etonnez-vous maintenant qu'un animal de cette taille, qui a reçu une pareille quantité de liquide dans sa patte, éprouve des accidens! Vous vous étonnerez davantage, j'imagine, qu'on se serve de pareils faits pour infirmer ceux que j'ai avancés.

On soutient maintenant que l'injection iodée est très douloureuse et que le vin chaud ne l'est pas. D'abord je n'ai point dit que l'injection iodée ne causât jamais de douleurs. J'ai avancé, et je soutiens, qu'*ordinairement* les malades n'en témoignent que peu. Si vous en vouliez des preuves personnelles, je citerais ici un malade de la connaissance de M. Mérat, deux cliens de M. Dubois (d'Amiens), un ami de M. Alard, deux cliens de M. Goupil, un client de M. Moussel, etc.; j'invoquerais le témoignage de M. Villeneuve, de M. Andral et d'une foule d'autres. Au demeurant, la douleur causée par l'injection iodée est notablement moindre que par l'injection vineuse.

Mais enfin, à quoi donc tient la grande irritation de M. Gerdy? Et pourquoi est-il si complaisant pour les faits qui lui semblent diminuer la valeur des injections iodées? Le nom même de cette méthode le courrouce, le contrarie à tel point qu'il a cru, dit-il, devoir publier les résultats de son expérience « pour modérer l'enthousiasme vraiment

inexplicable qu'on affecte pour les injections iodées (1). »

Vous le voyez, l'enthousiasme causé par ce remède le gêne, l'offusque; il s'en offense au point de publier prématurément ses expériences! Ne serait-ce pas aussi parce que les injections iodées offusquent l'auteur de la thèse citée par M. Gerdy, et qui paraît être très au courant des pensées de notre collègue, que l'iode a si maltraité les chiens dont il a été question tout-à-l'heure? Il n'est pas jusqu'à M. Fricke qui ne se soit trouvé dans d'assez mauvaises conditions morales pour apprécier aussi la valeur des injections iodées avec impartialité. Cette méthode venait d'être essayée par M. Oppenheim, qui en avait obtenu les mêmes résultats que moi. Or, qui sait si M. Fricke, qui est le collègue de M. Oppenheim, n'a pas voulu, de son côté, modérer l'enthousiasme que causaient les injections iodées à Hambourg? Toujours est-il que ses observations sont peu concluantes, car il dit qu'il y a récidive et il réopère ses malades parce qu'ils ne sont pas guéris au bout de douze ou quatorze jours; est-ce que les hydrocèles traitées par le vin chaud sont toutes guéries en douze jours? Puis il commence par une solution de 1 ou 2 gros de teinture d'iode pour 6 onces d'eau, quand nous employons, nous, généralement un tiers ou la moitié de teinture iodée.

Je ne pensais pas que M. Gerdy aurait eu la pensée de revenir sur sa classification des chirurgiens. Ce n'est pas à moi, dit-il, que s'adresse son blâme sur les chirurgiens téméraires. Mais à qui donc alors s'adresse-t-il? Pour mon compte, je n'ai point l'habitude d'éluder les questions. C'est moi qui préconise les injections iodées; or, selon M. Gerdy,

(1) *Arch. gén. de méd.*, 3e et nouvelle série, t. 1, p. 71.

les injections iodées, dans les jointures surtout, sont le fait d'une chirurgie imprudente et blâmable; j'appartiens donc évidemment à la chirurgie imprudente et téméraire. Je ne vois pas que M. Gerdy puisse sortir de là. Admettons, au reste, que ces paroles ne s'adressent pas à moi; je n'en prends pas moins le parti de les relever au nom de ceux que cela regarde, attendu que ces récriminations personnelles sont à mon sens une mauvaise argumentation. Des chirurgiens prudens et des chirurgiens téméraires! Mais ne pourrais-je pas à mon tour en signaler une troisième classe, les chirurgiens *tardigrades*, c'est-à-dire qui ne font rien, et qui veulent empêcher les autres d'agir? Il est bien entendu qu'en signalant cette catégorie, je ne fais pas plus allusion à M. Gerdy qu'il n'a pensé à moi en parlant des chirurgiens téméraires. Je ne suis pas, du reste, venu demander à mes collègues, à M. Gerdy surtout, la permission de faire ce qui me paraît convenable. Je suis tout simplement venu exposer à l'Académie le résultat de mes recherches. Si ces messieurs m'approuvent et veulent m'imiter, j'en serai heureux sans doute; mais enfin, dans le cas contraire, je n'en serai pas moins disposé à continuer mes essais et ma pratique comme par le passé. Une permission à ce sujet ne m'eût point été accordée par M. Gerdy. Les injections iodées, c'est quelque chose de trop téméraire. Si je fusse venu lui demander à essayer certaine opération pour la cure radicale des hernies (des hernies, simples infirmités qu'un bon bandage soutient suffisamment), opération qui ne réussit guère, qui a fait mourir 4 malades sur 60, il me l'aurait accordé sans doute. Mais brisons là-dessus, et que l'Académie me pardonne cette petite récrimination, qu'il me sera permis, j'espère, de ne pas renouveler.

§ 12. M. Bérard.

M. Bérard croit de son devoir de faire connaître le résultat de son expérience personnelle. Dans le principe, il accueillit avec une sorte de défaveur des injections iodées. Mais ne voulant pas juger sans examen, il les essaya; depuis lors, il n'en a pas employé d'autres, c'est-à-dire que tout d'abord il leur reconnut des avantages réels. Il les a employées dans des cas divers, hydrocèle ordinaire, hydrocèle enkystée, bronchocèle ou goître aqueux, kystes hydatiques du poignet, hydarthrose du genou, etc.; il se sert ordinairement d'un mélange à parties égales d'eau et de teinture d'iode, jamais de sa teinture seule. Examinant d'abord la question du point de vue de l'*innocuité*, il dit que dans aucun cas, absolument dans aucun, il n'a vu ni accidens locaux ni accidens généraux; jamais de gangrène, pas même quand l'injection a été poussée par accident dans le tissu cellulaire des dartos.

Les effets observés ont consisté uniquement dans une douleur modérée, une inflammation légère, un peu de fièvre; chez quelques malades, une saveur d'iode, mais sans aucun symptôme d'empoisonnement. Ces effets n'ont pas été autres, ils n'ont eu rien de plus grave quand l'injection iodée a été faite dans des kystes du cou, dans le bronchocèle, tandis que, comme on le sait depuis les tentatives de Maunoir, de Genève, les injections vineuses produisent dans cette dernière maladie les accidens les plus fâcheux.

Les injections iodées sont donc d'une complète innocuité. Passant ensuite à la question d'*efficacité*, M. Bérard dit que, sur 150 à 200 hydrocèles ordinaires qu'il a eu occasion d'opérer, il n'est arrivé à sa connaissance que trois récidives

bien avérées, et qu'on en a été quitte dans ces trois cas pour recommencer l'opération. S'il y a eu des insuccès plus nombreux, ils ont été fournis par des malades sortis de l'hôpital, et que l'on a perdus de vue.— Ce n'est pas seulement dans les hydrocèles ordinaires que les injections iodées ont réussi; elles ont réussi tout aussi bien dans l'hydrocèle enkystée, regardée généralement comme plus difficile à guérir. Il en a été de même des deux cas de bronchocèle ou hydrocèle enkystée du cou, traitée par M. Bérard à l'aide de ces injections; la guérison a été complète et sans accidens. M. Bérard n'a pas été aussi heureux dans les hydropisies articulaires; ce n'est pas qu'il ait eu des accidens, seulement la maladie n'a pas guéri.

§ 13. M. Blandin.

Messieurs, quoique le fait de M. J. Roux de Toulon, qui a été notre point de départ, ne soit plus qu'un élément secondaire de la discussion générale qui est engagée devant vous, je m'en applaudis comme M. Bérard, car la méthode des injections iodées sera jugée tout entière, et c'est là une question pratique dont l'importance ne saurait être contestée par personne.

Aussi bien, cette méthode opératoire n'a pas encore été examinée par l'Académie, elle n'a pas subi l'important contrôle d'une discussion publique, et peut-être en a-t-elle besoin avant d'être adoptée définitivement.

Qu'on ne craigne pas, du reste, avec M. Rochoux, que ce débat demeure stérile : il ne saurait en être ainsi; les faits qui sont en cause seront produits successivement par chacun de nous; le public médical en fera de lui-même sortir les conséquences; d'ailleurs, il suffit de se rappeler les résultats

encore récens de plusieurs des discussions générales qui ont eu lieu dans cette enceinte pour être parfaitement édifié à cet égard ; en effet, qui pourrait nier l'influence qu'a eue la discussion relative aux fonctions des nerfs, sur la fixation de l'opinion reçue aujourd'hui touchant cette belle partie de la physiologie? N'a-t-elle pas eu le mérite assez remarquable de convertir M. Gerdy, le plus chaud adversaire de la doctrine de Ch. Bell? La discussion sur l'entrée de l'air dans les veines, n'a-t-elle pas eu aussi une grande importance sur la solution de cette question? Elle a excité des travaux spéciaux, et grâces à ces efforts, vous avez vu s'évanouir devant vous la plupart des idées qui avaient eu cours jusque-là dans cette partie de la science.

J'ai déjà pris la parole dans cette discussion, je ne veux ni ne dois revenir sur les sujets que j'ai exposés ; qu'on me permette seulement d'indiquer précisément la doctrine que j'ai soutenue.

Premièrement, je n'ai jamais contesté la possibilité de réussir avec les injections iodées, quand elles sont convenablement appliquées; c'était bien à tort qu'on avait dit le contraire : seulement j'ai soutenu que ses résultats avantageux sont plus rares et plus difficiles à obtenir qu'on le dit généralement, et que définitivement les injections iodées employées comme moyen général ne valaient pas les injections vineuses.

Secondement, j'ai soutenu et je soutiens encore que les injections iodées peuvent devenir la source d'accidens absolument identiques à ceux que produisent les injections vineuses, accidens qui des deux côtés, du reste, ne peuvent pas, sans injustice, être attribués à la méthode, mais sont dépendans de circonstances imputables au seul chirurgien.

Les faits qui ont déjà été produits dans la discussion, celui de M. Roux, celui de M. Chassaignac que j'ai cité, celui que M. Solart a rapporté dans la séance dernière, les expériences de M. Babault, etc., tous établissent que les injections iodées peuvent (1) déterminer la suppuration, la gangrène des parties qu'elles touchent, et même la mort des malades dans quelques circonstances malheureuses, comme cela est arrivé à la malade de M. Chassaignac.

A cette occasion, qu'il me soit permis de parler du profond étonnement que j'ai éprouvé, dans notre dernière séance, en entendant M. Velpeau citer le passage d'un article sur l'hydrocèle, dans lequel on mentionne les injections vineuses comme susceptibles de produire la gangrène du scrotum quand elles sont pratiquées en dehors de la tunique vaginale, la péritonite dans quelques cas où persiste la communication de cette membrane et de la tunique vaginale. Est-ce que c'est là une chose nouvelle? est-ce que ces accidens sont particuliers aux injections vineuses? est-ce que toutes les injections irritantes ne peuvent pas les produire? est-ce que nous ne venons pas de voir spécialement qu'ils arrivent après les injections iodées? Enfin, est-ce que dans tous ces cas ces accidens sont imputables à la méthode elle-même? est-ce qu'ils ne sont pas plutôt le fait du chirurgien, ainsi que nous le faisions remarquer récemment?

C'est moi-même qui ai dit cela, messieurs, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*; mais je n'ai rien dit de nouveau, je pense. M. Velpeau aurait pu ajouter que j'ai aussi parlé d'un cas de phlébite des veines

(1) Quand même, ce qui n'est pas, ces faits seraient tels qu'on les donne ici, que prouveraient-ils? Ai-je jamais dit que l'iode, injecté de travers, ne *pouvait* pas produire la gangrène?

du cordon, chez un sujet qui avait eu une gangrène du tissu cellulaire du dartos; mais, encore une fois, tout le monde comprend que ce n'est pas parce que cette gangrène est survenue à la suite d'une injection vineuse, que la phlébite est survenue, et que dans le cas de M. Jobert, où la gangrène a été produite par une injection iodée, la phlébite aurait pu tout aussi bien arriver.

D'ailleurs, messieurs, je n'ai pas attribué, ainsi que le fait M. Velpeau dans l'intérêt de la thèse qu'il soutient, ces accidens aux injections vineuses en particulier, mais bien à toutes les injections irritantes; et les faits que cette discussion vient de produire montrent que j'avais raison, et que les injections irritantes iodées doivent prendre leur part de ce que j'ai dit sous ce rapport dans l'ouvrage en question.

M. Velpeau avait trop compté sur cette citation, pour confondre ses adversaires, il aurait pu se dispenser de se laisser prier autant qu'il l'a fait pour indiquer l'auteur de l'ouvrage dont il lisait le passage : comme on le voit, en effet, notre amour-propre qu'il voulait ménager, sans doute, ne s'en trouve pas trop froissé, et, après tout, ceux d'entre nous qui ne sont pas aussi chauds partisans que M. Velpeau des injections iodées n'en sont pas trop écrasés (1).

Pour prouver l'innocuité des injections iodées, M. Velpeau est venu vous rappeler qu'il avait fait plus de six cents fois (2) ces injections, et que jamais il n'a vu survenir le plus

(1) M. Blandin élude ici; il feint de ne m'avoir pas compris. Le passage que je lui ai emprunté était une réponse à M. Roux qui m'accusait de déprécier les injections veineuses. J'y reviendrai en temps et lieu.

(2) 400, s'il vous plaît.

petit accident. Messieurs, il ne faut pas que vous vous laissiez éblouir par ce pompeux étalage de faits ; sans doute, notre collègue est de bonne foi, mais on peut, sans lui faire injure, je pense, supposer qu'il se trompe lui-même, et que sa mémoire le sert infidèlement (1). Tous les enthousiastes citent ainsi des masses de faits, et presque toujours des faits heureux ; les faits malheureux leur échappent, leurs yeux fascinés ne peuvent pas les apercevoir (2). Les strabotomistes eux aussi possédaient des centaines de faits, tous favorables sur cette opération ; cela vous a-t-il empêchés d'étudier la strabotomie et de juger cette opération moins favorablement qu'ils le faisaient eux-mêmes ; et les glossotomistes ne disaient-ils pas de leur côté qu'ils avaient guéri un nombre considérable de malades de leur bégaiement par la ténotomie sous-linguale (3) ? Cela n'a point empêché d'examiner la question ; et malgré ces faits, je vous le demande, que reste-t-il maintenant de cette opération ? Ainsi, pas de doutes à cet égard, malgré tous les faits de M. Velpeau, l'Académie a besoin de porter son examen sur la question des injections iodées (4), cette question est encore loin d'être vidée.

Il ne faut pas davantage arguer en faveur de l'innocuité des injections iodées, du fait d'injection dans la cavité du péritoine qui a été rapporté par M. Velpeau ; à mon avis, cette observation, en effet, n'a pas l'importance que lui attribue notre collègue, et je puis ajouter que des renseignemens qui

(1) Et sur quoi se fonde votre supposition ? Je vous défie de citer un seul fait à l'appui.

(2) Ne pas s'apercevoir qu'une hydrocèle est guérie ou non !!!

(3) Comparer l'opération de l'hydrocèle à la glossotomie, à la strabotomie !

(4) Qui donc vous reproche d'examiner cette question ?

n'ont été fournis m'autorisent à dire que sur les lieux mêmes on ne croit pas plus que nous à l'importance de ce fait.

M. Jobert nous a parlé de l'avantage des injections iodées dans les abcès froids, dans le trajet des fistules qui succèdent à ces abcès : personne ne conteste ces faits; mais il était inutile de les citer en ce moment, car ils n'ont aucun rapport avec le sujet qui nous occupe; il ne s'agit, en effet, que de l'irritation des cavités séreuses ou synoviales, c'est-à-dire de poches closes et bien différentes de celles des abcès et des fistules.

M. Velpeau, comme on se le rappelle, nous a déclaré qu'il avait employé avec le même succès la teinture d'iode à divers degrés de concentration; eh bien! cela ne l'a pas empêché de soutenir que les insuccès de Fricke, de Hambourg, tenaient à ce qu'il employait un liquide trop faible en iode (1). Cette objection, du reste, ne saurait s'appliquer aux faits qui m'appartiennent, car j'ai employé très rigoureusement le mélange de M. Velpeau, et cela ne nous a pas empêché d'être obligé de revenir plusieurs fois à l'opération pour obtenir une véritable guérison; or, on n'a pas de tels résultats avec l'injection vineuse, comme je le disais en commençant.

Qu'il me soit permis également, messieurs, de protester ici contre la manière dont M. Velpeau traite les faits qui lui sont opposés : tantôt il les laisse tout-à-fait de côté; tantôt il dit qu'ils n'ont aucune valeur, comme il l'a fait pour ceux qui ont été rapportés dans la dernière séance par M. Boulay;

(1) Vous oubliez que je n'ai point employé la teinture d'iode au-dessous d'un cinquième, et que ma proportion ordinaire est d'un tiers, tandis que M. Fricke en usait à un trentième.

tantôt enfin, lorsque des accidens ont été la suite de l'injection iodée, comme dans les faits de M. Chassaignac, dans ceux de M. Jobert et de M. Bérard, qui ont coupé la cuisse à des malades auxquels ils avaient préalablement fait l'injection dans le genou, il soutient que l'iode est entièrement étranger aux lésions rencontrées dans les parties, que ces lésions préexistaient à l'injection, que les sujets avaient été mal choisis, et que finalement l'injection n'a pas réussi parce qu'elle ne devait pas réussir (1). Une telle manière de raisonner ne ferait guère avancer la question.

Du reste, je n'ai entendu parler, dans la discussion à laquelle je me suis livré, que des injections pratiquées dans les kystes séreux et spécialement dans celui de l'hydrocèle; je croirais, en effet, abuser du temps de l'Académie, en insistant sur le danger de ces injections dans les grandes membranes séreuses, surtout dans le péritoine; je crois également que le fait de M. Roux lui-même, que ceux de M. Velpeau, de M. Jobert, de M. Bérard et de M. Boulay, d'Alfort (2), qui a perdu les trois seuls chevaux auxquels il ait pratiqué les injections iodées dans les jointures, prouvent surabondamment que ce sont là de mauvaises, de très mauvaises applications de la méthode que nous discutons.

En résumé, dans les kystes séreux ou synoviaux, les injections iodées ne nous paraissent point avoir d'avantages sur les injections vineuses; elles ne réussissent pas aussi franchement que ces dernières; elles exposent plus qu'elles à la récidive. Enfin, dans le péritoine et dans les grandes

(1) Je ne rejette aucun fait, mais je ne veux pas qu'on les dénature ni qu'on leur fasse dire autre chose que ce qu'ils disent réellement.

(2) On va voir plus loin l'exposé de M. Boulay.

articulations, elles offrent de grands dangers et doivent être bannies de la pratique.

§ 14. M. Velpeau.

M. Velpeau, rapporteur, veut relever tout de suite quelques assertions de M. Blandin; il a remarqué plusieurs inexactitudes dans les faits avancés. Et d'abord en ce qui regarde M. Fricke, il est aisé de se rendre compte, de ses insuccès; il n'employait qu'*un gros* au lieu de *deux onces* de teinture d'iode pour 6 onces d'eau : cela explique tout; de plus, il aurait voulu que les malades fussent guéris au bout de douze jours, ce qui n'arrive par aucune méthode (1).

A l'égard de l'injection iodée portée dans le péritoine, M. Velpeau s'étonne que M. Blandin la révoque en doute. Le fait appartient à un chirurgien honorablement connu, à un professeur de l'école secondaire de Toulouse, M. Dieulafoi, et il est entouré de toutes les garanties désirables. M. Blandin a parlé d'accidens graves à la suite d'injections iodées faites dans un cas de bronchocèle. Il s'agissait d'un énorme goître; l'injection augmenta le gonflement, il s'ensuivit des phénomènes de compression; il fallut faire des incisions. C'était évidemment un cas exceptionnel, mal choisi pour tenter les injections, et qui ne prouve rien. C'est tout ainsi que M. Blandin invoque comme étant défavorable aux injections iodées l'opération faite par M. Roux, de Toulon : il n'y a pas eu de gangrène dans ce cas comme il le croit; il n'est même pas sûr qu'il y ait eu de la suppuration. Le mémoire de M. Roux le dit positivement. Que l'on n'invoque pas davantage les faits rapportés par M. Bérard: ce chirurgien a dit qu'il n'avait pas réussi dans l'hydarthrose, et voilà tout, et s'il a fallu amputer les

(1) Que par exception, avec l'iode comme avec le vin.

malades, c'est long-temps après, au bout d'un an; les injections iodées n'en sauraient être accusées; elles ne peuvent réussir toujours; il y a à leur succès des conditions. M. Velpeau rappelle ces conditions qu'il a déjà indiquées, chronicité, absence de toute lésion osseuse, etc.

§ 14. M. Bouley.

Dans votre dernière séance, M. Velpeau vous a cité trente-cinq expériences faites en commun, sur des chevaux, par M. le docteur A. Thierry et M. Leblanc, médecin vétérinaire, expériences desquelles il résulte que l'on peut injecter la teinture d'iode sans danger, souvent avec avantage, dans les gaînes tendineuses, les capsules articulaires et même dans la cavité thoracique. Bien que ces résultats, tous favorables, me paraissent extraordinaires, je me garderai bien de les révoquer en doute, n'ayant aucun motif pour suspecter la bonne foi et la probité médicale des expérimentateurs; loin de là, messieurs, j'accepte au contraire ces résultats et je les considère comme des faits acquis à la science. Je viens seulement leur opposer des revers éprouvés, en médecine vétérinaire, par l'usage du même agent thérapeutique employé dans les proportions indiquées, c'est-à-dire un tiers de teinture d'iode sur deux tiêrs d'eau.

La ponction des tumeurs synoviales tendineuses ou articulaires n'est point une opération nouvelle en médecine vétérinaire, mais les tristes résultats qu'elle a produits l'ont fait abandonner depuis long-temps. Elle se pratiquait autrefois au moyen du trois-quarts ou d'un cautère actuel approprié. Il n'y a point de parité à établir, je le sais, entre cet ancien procédé et celui qu'on met en usage aujourd'hui, puisqu'on ne faisait alors aucune injection et qu'on établissait un rap-

port direct entre les ouvertures tégumentaire et capsulaire, grave inconvénient qu'on évite maintenant par la méthode dite sous-cutanée. Aussi, messieurs, en vous rappelant pour mémoire le fait que je viens de vous signaler, mon intention n'a-t-elle point été de juger comparativement les deux procédés.

Parmi les faits que je vais avoir l'honneur de soumettre à l'Académie, un seul a été observé par moi, les autres m'ont été communiqués par des personnes dignes de foi, dont je garantis la véracité.

Premier fait. — Au mois de janvier 1845, M. le docteur Ponceau, qui habite alternativement Angers et Paris, me fit appeler à son arrivée pour donner des soins à un cheval affecté d'une tumeur synoviale au jarret, que les vétérinaires désignent sous le nom de *vessigon*, tumeur qui a son siége tantôt dans la gaîne tarsienne, tantôt dans la capsule articulaire tibio-tarsienne, et quelquefois dans l'une et l'autre de ces deux cavités communiquant accidentellement ensemble. Cette tumeur, qui paraissait être tarsienne seulement, étant récente, peu étendue, non douloureuse et ne causant aucune espèce de claudication, je me bornai d'abord à conseiller quelques légers résolutifs, tels que l'alcool camphré, le blanc d'Espagne délayé dans le vinaigre, etc., etc. Ces moyens n'amenant aucune amélioration, je proposai alors à M. le docteur Ponceau l'application de deux vésicatoires sur les parties latérales du jarret, le prévenant toutefois que si ce remède actif échouait, il faudrait avoir recours plus tard à la cautérisation transcurrente, moyen héroïque dont la médecine vétérinaire tire souvent un parti si avantageux. Ma proposition étant acceptée, je mis moi-même les vésicatoires avec précaution, et deux jours après je constatai qu'ils avaient

agi convenablement en produisant un léger engorgement et une vésication modérée dont il fallait attendre les résultats. Ne prévoyant pas que ma présence pût être nécessaire avant peu, je ne revis cet animal qu'au bout de douze jours; je le trouvai alors dans un état d'anxiété difficile à dépeindre; son jarret avait acquis un volume triple de l'état normal; il s'appuyait avec peine sur le membre malade, et paraissait éprouver de vives douleurs. Je ne chercherai point à dissimuler combien je fus contrarié en voyant cet appareil de symptômes alarmans que je ne savais à quelle cause attribuer, le vésicatoire n'ayant jamais amené, à ma connaissance, de semblables résultats; mais heureusement je sortis bientôt d'inquiétude en apprenant confidentiellement que le propriétaire de l'animal avait fait appeler un autre vétérinaire deux jours auparavant, et que celui-ci s'était empressé de pratiquer d'abord une ponction, puis une injection. Ne doutant point qu'on n'eût mis en usage la teinture d'iode, je me retirai peu satisfait des procédés du docteur Ponceau, et fort mécontent de la conduite du vétérinaire qui, dans cette circonstance, avait oublié toutes les règles de bonne confraternité. Toutefois, désireux de connaître les conséquences de cette opération, je retournai au bout de quelque temps chez le docteur Ponceau pour examiner le malade, que je ne retrouvai plus, et que je ne pus revoir qu'au bout de deux mois environ. Il était alors dans une position peu satisfaisante; l'articulation avait encore un volume double de l'état ordinaire, et il existait à la face externe du jarret une plaie circulaire d'un diamètre de 6 à 7 centimètres, résultant d'une eschare gangréneuse qui s'était faite, quelque temps après l'opération, au pourtour du point où la ponction avait été pratiquée. J'appris alors qu'on avait eu la générosité

d'attribuer à mon innocent vésicatoire un accident qui, à n'en pas douter, avait été la conséquence de l'injection accidentelle de la teinture d'iode dans le tissu cellulaire sous-cutané. S'il fallait, d'ailleurs, me justifier d'une telle imputation, il me suffirait, pour la réduire à sa juste valeur, de rappeler que, la peau de la face interne du jarret étant beaucoup plus fine et plus irritable que celle de la face externe, il est impossible de concevoir qu'elle soit restée parfaitement saine, le vésicatoire ayant produit, ainsi qu'on s'est plu à le supposer, la gangrène de la face opposée.

J'ignore, messieurs, ce qu'est devenu ce cheval, ce qui ne m'empêche pas d'affirmer que l'injection de la teinture d'iode, dans cette circonstance, a produit de tristes résultats, en ce sens que la cure, quelle qu'elle soit aujourd'hui, a été longue et par conséquent dispendieuse, et que l'animal, consécutivement *taré*, a perdu une grande partie de sa valeur commerciale (1).

Deuxième, troisième et quatrième faits. — Le professeur de clinique à l'École vétérinaire d'Alfort, M. H. Bouley, mon fils, m'a autorisé, messieurs, à vous déclarer, en son nom, que dans les premiers mois de 1845 il avait mis en usage les injections de teinture d'iode sur trois chevaux confiés à ses soins, atteints de tumeurs synoviales tarsiennes et carpienne, et que ces trois animaux avaient succombé, au bout de quelques jours, aux progrès d'une réaction des plus intenses.

De tels résultats ne lui permettant pas de continuer, sur les animaux envoyés aux hôpitaux de l'école d'Alfort, l'em-

(1) On verra plus loin l'observation de ce fait donné par M. le docteur Ponceau lui-même.

ploi d'un remède qui paraissait être dangereux, ce professeur a cru de son devoir de s'abstenir de le mettre en usage, du moins momentanément. Il se propose de faire prochainement, sur cet agent thérapeutique, une série d'expériences dont il aura l'honneur de rendre compte à l'Académie.

Cinquième, sixième et septième faits.—Enfin, messieurs, un vétérinaire distingué de la ville de Rouen, M. Verrier aîné, a tenté l'emploi de la teinture d'iode sur trois poulains affectés d'hydarthroses congéniales de l'articulation fémoro-rotulienne, et chez ces trois animaux l'injection a déterminé une violente inflammation qui a donné de vives inquiétudes à l'opérateur, sans amener plus tard aucun changement sensible dans le volume des tumeurs (1). Traitées ensuite par des moyens bien connus, les *vésicatoires* et le *feu*, ces affections ont guéri complétement.

M. Verrier, qui a bien voulu communiquer ces documens à M. H. Bouley, ajoute que dans son opinion la question de l'iode est à l'étude, et qu'il serait imprudent de se prononcer, quant à présent, en médecine vétérinaire, sur l'innocuité et l'efficacité de cet agent thérapeutique, réflexion sage que j'approuve entièrement.

Je suis loin de croire, comme bien vous devez le penser, messieurs, que ces quelques faits soient de nature à jeter un bien grand jour sur la question qui s'agite en ce moment devant vous; toutefois, je les crois suffisans pour appeler l'attention des vétérinaires et les rendre circonspects dans l'emploi d'un médicament qui, dans quelques circonstances, peut compromettre en même temps et leur réputation et la vie des animaux confiés à leurs soins.

(1) Une lettre de M. Verrier nous a fait savoir depuis que ces trois chevaux avaient au contraire fini par guérir.

§ 15. M. Velpeau.

Je ne veux point laisser passer sans quelques remarques les assertions tant soit peu étranges de M. Blandin. Voulant absolument m'attribuer les récidives dont il ne possède pas, à ce qu'il paraît, un seul exemple, M. Blandin vient de vous les expliquer, en mettant de côté ma bonne foi, par un procédé qu'il a imaginé. Il suppose que les malades sont venus se faire opérer à la consultation pour retourner ensuite se soigner chez eux, et que je ne les ai plus revus; en sorte, dit-il, que beaucoup d'insuccès peuvent avoir existé à mon insu! Je remercie notre collègue de sa politesse; mais on me permettra de lui faire remarquer qu'il se trompe doublement. Ce n'est point à la consultation, c'est à l'amphithéâtre de l'hôpital que j'ai opéré certains malades qui sont ensuite rentrés dans leur domicile, et je n'ai jamais dit ni écrit autre chose. En second lieu, aucun de ces malades, retournés chez eux immédiatement après l'opération, n'a été perdu de vue par moi, tous sont revenus se faire voir à l'hôpital et m'ont mis à même de constater que leur guérison était radicale. Qu'on le sache donc une fois pour toutes, quand j'affirme que mes opérés de l'hydrocèle sont guéris, c'est que j'ai pu m'en assurer positivement, et l'on conviendra que pour une maladie pareille, l'illusion n'est pas facile. Il me sera aisé de montrer, en outre, dans mon résumé général, qu'aucun des autres faits allégués par M. Blandin n'est exact, parfaitement conforme à la vérité. Où donc cet honorable collègue a-t-il pris qu'avec les injections iodées on est exposé à des tâtonnemens? Ce n'est pas dans ma pratique sans doute, puisque jamais méthode n'a été plus sûre ni plus simple que celle dont je parle. Comment peut-il dire que

les récidives sont alors fréquentes, puisque je ne sais pas s'il en pourrait trouver une seule sur le nombre énorme d'hydrocèles que j'ai opérées, puisque M. Bérard vient de vous dire qu'il en compte à peine 3 sur 300, puisque M. Jobert n'en connaît qu'une sur plus de 70 opérations. Et où donc trouve-t-il dans ce que nous avons dit, l'aveu qu'il ait raison sous ce rapport, que des accidens sérieux aient été produits par des injections iodées?

Chose singulière! voilà que maintenant le vin chaud, qui, d'après les écrits mêmes de M. Blandin, produisait tant de désordres, infiltrés dans les tissus, est devenu le liquide le plus innocent du monde, et que M. Blandin en injecte impunément dans l'épaisseur du scrotum? Il faut en convenir, l'iode a fait éprouver là au vin une conversion dont les malades auront lieu de s'applaudir! Admettons le fait, au surplus; cela ne détruirait point ma proposition, qui consiste à dire que l'injection iodée, poussée par accident dans le tissu cellulaire, peut n'amener ni abcès ni gangrène.

Passons à autre chose. Non-seulement l'injection iodée ne vaut rien, mais encore elle serait très dangereuse dans les kystes du cou, dans le goître séreux, si l'on prenait à la lettre les assertions de notre adversaire. Comment a-t-il pu émettre des opinions si contraires à la réalité des faits? Cette injection est dangereuse? Oui, messieurs, dangereuse à tel point que je l'ai maintenant pratiquée sur onze ou douze malades, avec un succès complet chez neuf d'entre eux, avec un succès incomplet chez les deux autres, et sans qu'il en soit résulté la moindre apparence d'accidens chez aucun. Dans tous les cas l'opération se réduisit à une simple piqûre. Aucun des malades n'a été obligé de garder le lit; à peine si quelques-uns d'entre eux ont éprouvé un peu de fièvre. En

moins de dix jours, ils ont pu reprendre les habitudes ordinaires de la vie; et c'est une opération pareille que, sans preuve aucune, vous venez qualifier ici de dangereuse. M. Blandin est d'ailleurs assez mal inspiré dans les témoignages qu'il invoque à cette occasion. A l'entendre, M. Maunoir aurait pratiqué souvent, d'autres auraient imité ce praticien un grand nombre de fois depuis, et le chirurgien de Genève aurait vivement recommandé les injections irritantes dans l'hydrocèle du cou. Veut-on me permettre de le dire, il y a dans ce langage autant d'inexactitudes que d'assertions; personne, que je sache, n'a fait au kyste de la glande thyroïde l'opération de l'hydrocèle depuis M. Maunoir. M. Maunoir lui-même ne l'a faite qu'une seule fois, et au lieu de la recommander, de la vanter, cet auteur la blâme et la rejette formellement! Si M. Blandin veut s'assurer de ce que j'avance, voici le mémoire de M. Maunoir, qui lui permettra de ne plus commettre de pareilles inadvertances.

Quant au fait de M. Chassaignac, il n'est point non plus tel que l'indique M. Blandin. J'ai vu la malade; le goître était énorme, descendait jusque sur le sternum, occupait les régions sus-claviculaires, et remplissait toute l'échancrure cervicale antérieure. C'en est assez déjà pour montrer que le cas était peu favorable aux injections irritantes, quelles qu'elles soient. Vidé par une première ponction, le kyste se remplit. La ponction fut renouvelée, et l'injection iodée fut pratiquée. L'inflammation devint vive, et M. Chassaignac crut devoir pratiquer l'incision de la tumeur, qui s'affaissa et fut traitée ensuite par des injections détersives journalières. Au bout de vingt jours, sans être guérie, la malade était assez bien, lorsque l'opérateur cessa son intérim. Il ne sait plus ce qui est arrivé depuis, ni à quel symptôme la

malade a succombé. Tournez, retournez ce fait comme vous l'entendrez, et je défie qu'on puisse en tirer la moindre conclusion, plutôt contraire aux injections iodées qu'à toute autre injection irritante, qui infirme en quoi que ce soit ce que j'ai avancé. En voyant M. Blandin donner de nouveau comme cas malheureux pour les injections iodées le genou que j'ai montré ici, l'Académie appréciera d'ailleurs la valeur des objections de notre collègue.

M. Blandin s'étonne que j'aie cité l'autre jour ses paroles à l'occasion des accidens que produit le vin chaud. Il a donc oublié le motif de cette citation, pour y chercher aujourd'hui un artifice de langage? L'Académie sait que M. Roux venait de me reprocher d'avoir présenté sous les couleurs les plus sombres la manière de faire du vin Il m'a paru tout simple de montrer que ce tableau, qui lui a paru si noire, n'avait point été tracé par moi, qu'il appartenait à M. Blandin, et voilà tout. Aujourd'hui, M. Blandin ne conteste pas le fait, mais il s'en disculpe en disant qu'il n'a pas plus attribué ses accidens au vin chaud qu'aux autres liquides irritans. Voilà, pour le coup, un artifice de langage auquel je ne me serais pas attendu. Comment! vous avez disserté longuement pour prouver que l'injection vineuse est la meilleure, vous ajoutez que c'est la seule qui soit employée aujourd'hui, vous dites ensuite que la méthode des injections expose à tel et tel danger, et voilà que maintenant vous ne voulez plus que ces dangers aient été attribués par vous au vin chaud. Vraiment, vous n'y avez pas pensé. Le même membre ajoute que je me suis amendé en convenant que les injections iodées causent quelquefois de la douleur ; mais je ne l'ai jamais nié, je n'ai jamais changé de langage à ce sujet ; j'ai dit et je soutiens qu'elles occasionnent *moins* de douleur que les injections vineuses.

Il a fait, dit-il, des expériences comparatives; et combien donc en a-t-il fait? L'autre jour il en annonçait dix. Eh bien, en admettant qu'il n'y ait point eu prévention de sa part, ne suis-je pas en droit d'avoir aussi une opinion sur ce sujet, moi qui en ai fait quatre cents. Qui pourrait penser qu'une opération quelconque n'occasionnera jamais de douleur? N'y a-t-il pas des malades qui crient avec violence pour la moindre piqûre de lancette? Ce que j'ai dit, ce qui est vrai, c'est qu'avec le vin chaud les douleurs sont ordinairement, doivent être même, selon vous, très vives, et que l'injection vineuse ne manque que par exception d'être douloureuse, tandis que les injections iodées causent ordinairement très peu de douleurs, et ne deviennent que par exception véritablement douloureuses.

Que vient-il nous parler en ce moment de strabisme et de bégaiement? quelle analogie peut-il y avoir entre la question actuelle et ces deux opérations? Je me suis raidi contre les annonces pompeuses qui furent faites alors et non contre la chose en elle-même. Aujourd'hui je crois, et je n'ai jamais dit autrement, que la glossotomie mérite à peine d'être conservée pour certains cas rares; mais je ne puis laisser dire devant l'Académie qu'il en soit de même de la strabotomie. Non, soyez-en persuadés, la section de certains muscles de l'orbite pour remédier au strabisme est une opération utile qui restera dans la pratique, c'est une des belles acquisitions de la chirurgie moderne.

Les faits de M. Fricke m'embarrassent, dit M. Blandin. Et pourquoi donc, grand Dieu! Est-ce que les insuccès de ce chirurgien empêcheraient mes succès d'exister? Quand je réussis, s'il échoue avec le même moyen, est-ce moi qui dois en souffrir, est-ce moi que cela regarde? S'il y a faute

en pareil cas, est-ce du côté de celui qui guérit, ou bien du côté de celui qui ne réussit pas? D'ailleurs, vous ne les avez donc pas examinés ces faits? car que voulez-vous qu'ils prouvent quand vous savez que l'opérateur employait 2 gros de teinture pour 6 onces d'eau, et qu'il réopérait ses malades au bout de douze à quatorze jours; et quand malgré ces circonstances singulières, les malades n'en ont pas moins fini par guérir (1)?

Arguant des faits de M. Bérard, M. Blandin insiste pour prouver que l'injection iodée dans l'hydarthrose est une méthode dangereuse, et il ajoute que dans le fait de M. Jules Roux, il y a eu des accidens dangereux, de la suppuration et de la gangrène. Les inexactitudes pullulent encore dans de telles assertions. Les malades opérés par M. Bérard n'ont

(1) Voici, au surplus, à quoi se réduisent les six observations de Fricke :

1re *Observation.* Opéré le 26 décembre 1837. 2 gros de teinture sur 6 onces d'eau distillée. Opération répétée le 6 janvier. On ne peut pas vider le kyste en entier; inflammation vive, gangrène, guérison.

2e *Observation.* Opération comme ci-dessus, renouvelée le quatorzième jour; guérison.

3e *Observation.* Opération, guérison.

4e *Observation.* Un quart de teinture; bien jusqu'au huitième jour; un abcès; guérison.

5e *Observation.* Un quart de teinture; sorti non guéri au bout de trois semaines.

6e *Observation.* Un quart de teinture; réduite de moitié au bout de cinq jours, la tumeur reste stationnaire. L'hydrocèle étant double, on opère aussi l'autre côté, et le malade guérit en quatorze jours (*Gaz. méd.*, 1838, page 648).

Qu'ont donc après tout de si contraire aux injections iodées ces faits, même en les prenant tels qu'on nous les donne ici?

point éprouvé d'accidens; les suites de l'injection iodée dans leur genou n'ont jamais compromis leur vie, ni donné la moindre inquiétude au chirurgien; seulement la maladie n'a point été guérie, elle a continué de marcher, et l'amputation est devenue nécessaire au bout de six mois. Ai-je donc dit quelque part que les injections iodées guérissaient toutes les hydarthroses et convenaient à toutes les espèces d'hydarthroses? n'ai-je pas avancé dans mon rapport et répété plusieurs fois depuis qu'elles avaient moins de chances de succès dans cette maladie que dans l'hydrocèle, et que pour les mettre en usage avec chance de réussite, il fallait une hydarthrose dépourvue de complication, de maladie organique dans la jointure? Quant à M. J. Roux, il n'a dit nulle part dans son mémoire, mieux que ça, il a dit partout le contraire, qu'il y ait eu des accidens dangereux, de la gangrène chez son malade. Vous me répondez en ce moment qu'il vous l'a dit à vous-même; permettez-moi d'en douter et d'ajouter que vous lui prêtez là une conduite fort disgracieuse.

Il faut que je relève aussi un autre des argumens de M. Blandin. Comme l'injection dans le péritoine lui déplaît, il ose vous dire que dans le pays on ne croit pas à ce fait et qu'il ne faut accepter qu'avec réserve ce qui nous vient ainsi des bords de la Garonne. Ceci est grave, messieurs. On n'articule pas de telles insinuations au sein d'une Académie contre un médecin absent. M. Dieulafoy, qui a publié ce fait, est un chirurgien notable de Toulouse, professeur à l'Ecole de cette ville, très estimé dans le pays, qui a publié plusieurs travaux intéressans, que nous avons tous connus à Paris, et dont la probité scientifique n'a jamais été mise en doute par personne.

Outre que les essais faits sur des animaux qu'on m'a cités

n'ont aucune valeur dans la question actuelle, je puis leur opposer de nouveau les expériences bien autrement concluantes de MM. Leblanc et A. Thierry. « J'ai pratiqué des injections iodées 35 fois, m'écrit M. Blanc, 15 fois dans les articulations, 7 fois dans les bourses muqueuses, 10 fois dans des gaînes tendineuses et 2 fois dans la plèvre; jamais elles n'ont été suivies d'accidens graves. Le plus souvent elles ont produit une guérison complète; il en est au moins toujours résulté une amélioration très manifeste, permettant aux animaux de faire un service auquel ils n'étaient plus propres; jamais je n'ai eu de récidive. » Dans la plèvre, l'injection iodée se fit sur des chevaux sains. Chez le premier, on injecta 625 graves d'eau iodée; il ne survint aucun accident sérieux, et on le sacrifia au bout de dix jours. Une phlegmasie avec fausses membranes, mais sans suppuration, existait dans la plèvre. Chez le second cheval, il en fut de même, et ils ne seraient certainement pas morts ni l'un ni l'autre par suite de cette opération. Que l'Académie compare maintenant de tels faits avec ceux qu'on lui a signalés, et qu'elle juge!

Faut-il répondre un mot à M. Boulay? Les faits allégués par lui infirment-ils ceux de MM. Leblanc et A. Thierry? D'abord sa première observation n'est guère concluante. Le vessigon avait été irrité par de larges vésicatoires. C'est dans ces conditions que l'opération est pratiquée; puis, je ne connais pas les détails de ce fait, j'espère pouvoir me les procurer. Quant aux malheurs arrivés à Alfort, j'avoue n'y rien comprendre; ils me paraissent fort extraordinaires; comment la teinture d'iode, qui tue les chevaux d'Alfort, guérit-elle si bien ceux de M. Leblanc, est-elle si complétement innocente au faubourg Poisonnière?

§ 16. M. Guibourt.

Je désire fixer l'attention de l'Académie sur les variations que présente la teinture alcoolique d'iode dans sa constitution et dans ses effets thérapeutiques, suivant le temps plus ou moins long qui s'est écoulé depuis sa préparation.

Je commencerai par rappeler ce qui s'est passé lorsque Coindet a proposé pour la première fois l'emploi de l'iode contre le goître. Il en prescrivit alors la teinture alcoolique, à la dose de 4, 6 ou 8 gouttes, deux ou trois fois par jour dans un liquide aqueux. Mais la teinture d'iode précipitant par l'eau, le liquide tenait en suspension des particules solides d'iode qui, en se déposant sur la paroi de l'estomac, y causaient de vives irritations et probablement de petites ulcérations locales. Aussi est-il arrivé que des personnes attaquées de goître, mais du reste bien portantes auparavant, éprouvèrent des douleurs d'estomac, la perte de l'appétit, de mauvaises digestions et de l'amaigrissement, d'où est née l'opinion que les médecins peuvent se rappeler avoir régné à cette époque, que l'iode ne paraissait guérir le goître qu'en le diminuant proportionnellement à l'amaigrissement général ; qu'il diminuait en outre spécialement les mamelles, et qu'il fallait éviter surtout de le prescrire aux jeunes filles pour ne pas nuire au développement d'organes dont la nature a voulu qu'elles fussent pourvues. Ces reproches frappèrent Coindet, qui, pour y remédier, remplaça la teinture alcoolique d'iode par une solution d'hydriodate de potasse ioduré, laquelle, ne laissant pas précipiter d'iode par l'eau, n'exerçait sur l'estomac qu'une excitation légère et uniforme, tournant au profit des forces digestives. Aussi, dès ce moment non-seulement tous les accidens reprochés à l'usage

de l'iode disparurent, mais encore les adolescens faibles et débiles acquirent de l'appétit et de l'embonpoint, et chez les jeunes filles la coloration du teint, l'apparition des règles et et le développement du sein témoignèrent de l'action bienfaisante du médicament. Je rappelle ces faits, qui doivent être dans la mémoire de tous les médecins, pour bien établir la grande différence qui existe dans l'action de l'iode, suivant qu'il est appliqué à l'état solide ou sous celui de parfaite dissolution sur une surface vivante, et je passe maintenant à l'examen de la mixture employée par M. Velpeau dans le traitement de l'hydrocèle.

Je suppose d'abord que la teinture d'iode soit récemment préparée, comme est celle que je présente à l'Académie, que j'ai obtenue, il y a trois jours, en dissolvant à froid, ainsi que le prescrit le Codex, une partie d'iode dans douze parties d'alcool à 86 degrés centésimaux. Si l'on mélange cette teinture avec le double de son poids d'eau, l'iode en sera précipité presque en totalité sous la forme de particules noirâtres, faciles à séparer par le repos, et le liquide surnageant restera à peine coloré. Sous quel état cette mixture sera-t-elle employée ? Si on n'en prend que la partie claire et transparente, on ne produira, suivant toutes les probabilités, qu'une irritation légère due principalement à l'alcool. Si on agite le liquide pour l'injecter trouble, on déposera sur la tunique vaginale une masse de particules solides d'iode, qui devront produire une irritation tellement intense, qu'elle pourra devenir dangereuse (1).

Supposons maintenant que la teinture d'iode ait quatre ou cinq mois de préparation, voici ce qui se sera passé dans cet intervalle de temps. Une partie de l'iode aura séparé de l'hy-

(1) Ces dangers n'ont jamais été vus chez mes malades.

drogène de l'alcool, pour former de l'acide iodhydrique, lequel s'unit à une partie d'iode et forme de l'acide iodhydrique ioduré, qui ne précipite plus par l'eau. D'un autre côté, l'alcool aura probablement remplacé l'hydrogène perdu par de l'iode, formant aussi un nouveau composé non précipitable par l'eau. Il en résulte que lorsqu'on mêle cette teinture âgée de quatre ou cinq mois avec le double de son poids d'eau, il y a bien encore une précipitation d'iode, mais trois ou quatre fois moins abondante qu'avec la teinture récente. La liqueur surnageante, au contraire, sera beaucoup plus colorée, et il est indubitable que les effets de la mixture employée claire ou trouble, seront différens de ceux obtenus avec la teinture nouvellement préparée.

Enfin, si l'on prend de la teinture d'iode préparée depuis un an ou dix-huit mois, c'est à peine si elle se troublera par l'eau, et l'on obtiendra encore une médication différente. Je conclus des faits précédens, que j'avais reconnus depuis long-temps, et que je viens de vérifier de nouveau, que la teinture alcoolique d'iode est un médicament variable dans sa composition et dans ses effets, et qu'il conviendrait de la remplacer, pour l'usage qui fait l'objet de la présente discussion, par une mixture analogue faite extemporanément et de toutes pièces.

Telle serait, par exemple, celle-ci où la totalité de l'iode reste dissoute, et forme un médicament homogène dans toutes ses parties.

Pr. Iode,	5	grammes.
Iodure de potassium,	5	—
Alcool à 90 degrés centésimaux,	50	—
Eau distillée,	100	—
	160	grammes.

Triturez dans un mortier l'iode, l'iodure de potassium, et un peu d'eau. Ajoutez l'alcool et ensuite le restant de l'eau. La dissoluion de l'iode et de l'iodure est complète. Renfermez le liquide dans un flacon bouché.

§ 18. M. Laugier.

Messieurs, je conçois l'impatience que l'Académie éprouve de voir la fin de la discussion qui s'agite devant elle ; je serai donc sobre de développemens dans mes observations. Je n'aurais même pas pris la parole, si je n'avais pas cru pouvoir présenter un aperçu nouveau dans la question. Je dirai d'abord que j'ai employé très souvent les injections iodées, particulièrement dans l'hydrocèle. Je les ai trouvées très utiles, très efficaces, et je ne conçois pas les attaques vives dont elles ont été l'objet dans cette discussion. Je n'ai eu que très rarement des récidives, et encore était-ce à l'époque où la quantité de teinture d'iode était beaucoup plus petite que dans la formule actuelle. Aujourd'hui que le mélange injecté contient une partie de teinture pour deux parties d'eau, je n'observe plus de récidives. Je trouve à la méthode des injections iodées un avantage incontestable sur celle de l'injection vineuse, telle qu'on la pratique : elle est mieux définie, mieux formulée. Vous le savez, on fait une seule injection à froid ; cette injection, on la retire en totalité ou en partie ; puis on ne fait sur le scrotum aucune application : on abandonne pour ainsi dire le malade à lui-même, en lui recommandant le repos. Voilà ce que j'appelle une méthode simple. Il n'en est pas ainsi de la méthode des injections vineuses. Les injections sont faites au nombre de deux, trois, quelquefois quatre. On se sert de vin de force variable ; les uns emploient le vin seul, les autres y ajoutent

de l'eau-de-vie camphrée, de l'alcool non camphré; puis, quand on a retiré l'injection, on applique sur le scrotum des compresses imbibées de vin, et si le liquide reproduit par l'inflammation tarde à se résorber, on se sert d'emplâtres de savon et de Vigo, etc. Voilà, ce me semble, une méthode moins bien formulée et complexe. Si on voulait mettre en regard les injections iodées avec les injections vineuses, ne faudrait-il pas les ramener à des termes comparables; par exemple, ne faire qu'une injection vineuse à froid, ou du moins à une chaleur précise, avec un vin dont la force serait constante; puis ne faire aucune application stimulante ou résolutive sur le scrotum? Ce serait le vrai moyen de connaître la valeur relative des deux méthodes. Mais je me suis demandé comment les injections iodées agissent, et c'est sur ce point en particulier que je désire arrêter l'attention de l'Académie.

Messieurs, pour moi, les injections iodées sont avant tout des injections alcooliques. J'ai fait à ce sujet quelques remarques qui me paraissent péremptoires. Un litre de mélange iodé pour l'injection de l'hydrocèle contient 280 grammes de teinture d'iode et 300 grammes d'eau. Or, comme la formule du *Codex* pour la teinture est une partie d'iode pour douze parties d'alcool rectifié, il en résulte que, sur 280 grammes de teinture d'iode, il y a environ 260 grammes d'alcool : aussi le mélange marque-t-il 15° à l'alcoomètre de Gay-Lussac. Maintenant, prenez le vin le plus généreux que l'on fournisse dans les hôpitaux; beaucoup de chirurgiens qui font l'injection vineuse l'emploient seul : il marque seulement 10° à l'alcoomètre, et par la distillation il donne 125 grammes d'alcool rectifié.

Voilà donc l'injection iodée qui est plus alcoolique que

l'injection vineuse ordinaire. Pourquoi donc alors l'injection iodée serait-elle repoussée par les partisans de l'injection vineuse? Pourquoi donnerait-elle lieu à plus de récidives? Pourquoi n'aurait-elle pas les avantages, et quelquefois aussi les inconvéniens des injections alcooliques? N'oublions pas, toutefois, que l'injection iodée contient un autre élément que l'alcool. Mais l'iode agit-il comme irritant? Est-ce à lui qu'est due l'inflammation de la séreuse? Je ne le crois pas, et, pour le prouver, je me servirai d'un fait acquis à la science par M. Velpeau. Il nous a appris que l'on pouvait, *sans inconvénient*, laisser dans la tunique vaginale une partie de l'injection. Quelle est alors cette portion qui reste dans la tunique du testicule? C'est surtout la portion d'iode précipitée par le mélange de la teinture et de l'eau : c'est l'iode pur. Ajoutez à cela que la sérosité, qui se forme rapidement, achève la précipitation de l'iode en dissolution dans la portion d'alcool qui n'a pas été retirée. L'iode pur est donc en quantité très notable en contact avec la membrane séreuse, et s'il irritait lui-même les membranes séreuses, on devrait observer, dans le cas où on a laissé de l'injection iodée avec inflammation plus vive, un surcroît d'irritation. On reconnaît seulement qu'il n'y a *pas d'inconvénient*. C'est là une preuve d'innocuité, mais non d'action. J'en conclus que ce n'est point l'iode qui irrite les membranes séreuses, mais l'alcool.

Maintenant, l'iode agit-il autrement dans l'injection iodée? A-t-il quelque action spécifique comme le dit M. Velpeau, dans certains engorgemens du testicule? Je dirai tout net que je ne le sais pas. Je crois même qu'on ne pourra pas le savoir, tant que l'iode restera uni à l'alcool. Il faudrait, et c'est ce que je me propose de faire, injecter une solution

d'iodure de potassium, à l'aide de laquelle on dissoudrait une quantité convenable d'iode pur. On saurait alors s'il agit, et comment il agit indépendamment de l'alcool (1).

§ 19. M. Roux.

Les partisans des injections iodées en ont singulièrement étendu l'emploi. Restreintes à l'hydrocèle, elles n'auraient peut-être pas un bien grand danger. M. J. Roux déclare que s'il a pris part à la discussion, c'est bien moins pour combattre les injections iodées, qu'il avoue n'avoir pas essayées, que pour défendre le vin, dont les avantages sont incontestables. Répondant ensuite à M. Laugier en particulier, M. Roux dit que la méthode des injections vineuses ne saurait être regardée comme une méthode complexe et mal réglée ; elle est aussi simple et aussi précise que la méthode des injections iodées. Toute espèce de vin peut servir. Ce ne sont pas trois ou quatre injections qu'il faut ; deux suffisent, et encore est-ce par excès de précaution qu'on emploie la seconde ; on pourrait s'en tenir à la première. Nulle incertitude sur la température ; l'expérience l'a fixée à 34 ou 36°. Quant aux topiques que l'on emploie après l'injection, c'est une pratique généralement suivie, mais dont on pourrait certainement se dispenser, ce qui, dans tous les cas, ne diminue en rien la simplicité de la méthode. Cette méthode est donc aussi simple et aussi bien réglée que possible, et c'est à tort que l'on cherche à établir le contraire. Rien de plus rare que de voir arriver des accidens à sa suite. Sur plus de 1,500 opérations, M. Roux ne se rappelle que quatre morts, et il est remarquable que tous les quatre remontent

(1) Vous réussirez, soyez-en sûr ; mais là n'est pas la question : il s'agit de savoir si l'iode, associé à l'alcool est utile, et voilà tout.

aux premières années de sa pratique, à une époque où l'expérience ne lui avait par encore bien appris tous les soins qu'il faut prendre : peut-être alors employait-il le vin trop chaud, ou le laissait-il trop long-temps. Il a du reste mis à profit ces quatre cas malheureux pour étudier ce qui se passe dans la tunique vaginale à la suite des injections iodées, et il y a trouvé un liquide séro-albumineux épanché, des flocons et des fausses membranes, etc., tous les caractères anatomiques de l'inflammation des séreuses. M. Roux termine en reproduisant ce qu'il a dit dans une autre séance sur la nécessité de l'adhérence : sans cette adhérence, point de guérison durable, de guérison que l'on puisse appeler radicale.

§ 20. M. Caventou.

Dans la question qui occupe l'Académie depuis plusieurs séances, il y a deux parties bien distinctes : 1° la partie pharmacologique, et 2° la partie relative à la thérapeutique et à la pathologie. Quant à la partie pharmacologique, elle a été fort bien traitée dans la derniere séance par M. Guibourt ; je n'y reviendrai pas : cependant je ne puis me dispenser de dire que je ne pense pas qu'alors où la teinture d'iode est très ancienne, il serait possible qu'elle fût presque complétement dépourvue d'action ; on sait, en effet, que, par un contact plus ou moins prolongé, il s'opère une réaction chimique entre l'iode et l'un des élémens de l'alcool, l'hydrogène ; que de là résulte la production d'une quantité plus ou moins forte d'acide hydriodique, qui retient en dissolution avec énergie la proportion d'iode restante, de manière à former une sorte d'acide hydriodique ioduré. Eh bien ! je pense qu'une teinture d'iode amenée par le temps

à cet état chimique peut être fort active, et produire même de violentes douleurs ; car l'acide hydriodique, analogue à l'acide hydrochlorique, est un acide énergique qui doit exciter une grande irritation au sein de l'organe où il est injecté. Je ne crois donc pas que l'état chimique de la teinture d'iode, lors de son emploi, soit si indifférent à considérer, malgré l'assertion de M. Velpeau, si ce n'est pour le succès de l'opération, du moins pour les douleurs que celle-ci peut produire.

Quant à la seconde partie de la question qui touche à la thérapeutique et à la pathologie, l'Académie comprendra parfaitement que je ne l'aborde qu'avec hésitation ; heureusement ma tâche a été simplifiée par M. Laugier ; car il a ouvert une nouvelle voie dans la discussion, et je me félicite d'avoir été prévenu sur ce point délicat par un homme aussi compétent que lui. Je me demande, en effet, quel est le principe qui agit le plus efficacement dans les injections iodées. Est-ce l'alcool, est-ce l'iode, est-ce enfin l'alcool iodé? Deux méthodes de traitement sont en présence, l'une déjà connue par les injections vineuses, l'autre par les injections iodées, proposées par M. Velpeau ; chacune de ces méthodes a trouvé dans cette enceinte des hommes éminens pour les défendre, et je ne sais réellement pas si on ne devrait point les confondre comme étant à peu de chose près identiques.

A quoi les injections vineuses doivent-elles leurs propriétés? Est-ce à l'ensemble des principes composans du vin? Non, évidemment non ; car la composition générale des vins se représente par les mêmes principes, sauf leurs proportions relatives : ainsi nous voyons de l'eau, de l'alcool, une matière colorante, du bitartrate de potasse, etc. Est-ce l'eau, ou la matière colorante et le tartrate de potasse qui agissent,

ou bien l'alcool ? Ce ne peut être que l'alcool ; et ce qui le prouve, c'est la recommandation généralement faite de l'emploi des vins généreux pour pratiquer l'opération. Je sais bien qu'on réussit aussi avec les vins d'hôpital, mais le résultat est plus constant avec les premiers : cela tient à ce qu'ils sont beaucoup plus riches en alcool ; en effet, les vins des meilleurs crus de Bourgogne donnent 16 à 18 p. 0/0 d'alcool à 22° à l'aréomètre de Baumé ; les vins des environs de Paris n'en donnent que 11, 12, 13 et 14 p. 0/0, et les vins du midi, si capiteux, en procurent jusqu'à 24 et 25 p. 0/0. Il est donc évident que c'est l'alcool qui agit en première ligne ; et, pour donner plus de force à cette opinion, je rappellerai à l'Académie une série d'observations qui lui furent adressées il y a quinze à seize ans par M. Lhomme, chirurgien en chef de l'hôpital de Château-Thierry ; ce chirurgien annonçait avoir fait arriver au sein de l'organe où il voulait produire des adhérences, non pas du vin, mais de la vapeur du vin : or, je vous le demande, messieurs, qu'est la vapeur du vin, si ce n'est de l'alcool plus ou moins aqueux ?

Maintenant, si nous reportons notre attention sur l'injection proposée par M. Velpeau, qu'y voyons-nous ? de la teinture d'iode, faite comme on sait, avec une partie d'iode et douze parties d'alcool à 35° à l'aréomètre de Baumé ; enfin de l'eau dans la proportion de deux parties sur une teinture d'iode. Qu'arrive-t-il dans ce mélange ? L'alcool ainsi étendu ne peut pas tenir en dissolution toute la quantité d'iode, et la plus grande partie de celui-ci se précipite et reste dans l'instrument à injection. Qu'injecte-t-on alors ? de l'eau fortement alcoolisée et très faiblement iodée : c'est une véritable injection vineuse, et la plus énergiquement alcoolique qu'on ait encore employée ; car cette eau alcoolisée, faite

dans les proportions d'une partie de teinture et deux parties d'eau, contient 33 p. 0/0 d'alcool à 35° aréométriques, tandis que les vins les plus généreux, c'est-à-dire les plus propres à agir, n'en renferment que 24 à 25 p. 0/0, et à 22° aréométriques seulement : cet état de choses explique donc l'action des injections iodées faites dans les conditions prescrites par M. Velpeau, et donne la mesure du grand rôle que paraît jouer l'alcool dans cette thérapeutique; ce sont des réflexions que je soumets à la sagacité, à l'habileté d'observation de M. Velpeau. Pour mon compte, j'incline à croire que les injections iodées agissent, *quoique* contenant de l'iode.

— M. Moreau fait observer que l'avantage que présente l'injection iodée de pouvoir être employée froide, tient peut-être uniquement à la proportion plus grande d'alcool qu'elle contient.

Plusieurs voix réclament la clôture de la discussion.

— La clôture de la discussion est prononcée.

CHAPITRE III.

Résumé général.

M. Velpeau.

Ainsi qu'il arrive presque toujours quand beaucoup de personnes se mêlent à une question scientifique au sein des Académies, le débat actuel est promptement sorti du cercle où on l'avait d'abord renfermé : aussi me trouvé-je forcément conduit maintenant à remettre complétement en lumière des questions auxquelles je n'avais fait que toucher en passant.

Lorsque, il y a douze ou quinze ans, je voulus reprendre la thérapeutique des hydrocèles, j'expérimentai comparati-

vement tous les moyens dont on avait fait l'éloge, dont l'usage me semblait au moins dépourvu de dangers. Traverser la tumeur à l'aide d'une longue aiguille ou d'une canule très fine, à la manière des Indiens ou de M. Moro; pratiquer une simple acupuncture du kyste, au moyen d'une aiguille à coudre, comme le veut M. Lewis; placer au travers de l'hydrocèle un ou deux fils en forme de sétons très fins, étaient des opérations simples que j'essayai plusieurs fois, et auxquelles je renonçai bientôt. Les injections avec les matières ou les liquides variés que divers praticiens avaient déjà vantés ne m'occupèrent pas long-temps, attendu qu'elles me parurent toutes inférieures en efficacité à l'injection vineuse. Cependant, frappé, comme ses partisans les plus absolus, des quelques inconvéniens reprochés au vin chaud, je continuai de chercher, afin de voir si on obtiendrait pas d'une autre substance tous les avantages attribués à celle-ci sans en avoir les désagrémens. L'eau-de-vie camphrée, l'eau-de-vie simple anciennement usitée, l'alcool affaibli, que j'avais vu mettre en usage autrefois par M. Jules Cloquet, et que j'essayai à mon tour, me donnèrent des résultats déjà assez encourageans, quoiqu'ils me parussent dans le principe un peu moins souvent heureux que ceux qui appartiennent au vin.

Une des circonstances qui me portèrent à faire tant d'essais pour une maladie en réalité si simple et d'une guérison si facile, c'était la nécessité où l'on se trouve, quand on se sert du vin : 1° de faire chauffer le liquide, séance tenante, à une température de 30 et quelques degrés, et, par conséquent, d'avoir un réchaud, du charbon, un soufflet et du feu; 2° de faire dans le kyste deux ou trois injections à quatre ou six minutes d'intervalle, et de remplir ce kyste jusqu'à ce que le malade éprouve de vives douleurs dans les reins; 3° de

retirer jusqu'à la dernière goutte le liquide injecté, afin d'en prévenir toute infiltration par la piqûre du trois-quarts; 4° d'exciter ensuite, au moyen de compresses imbibées de vin, une inflammation assez vive dans la tumeur pour provoquer de la fièvre et quelque apparence de phlegmon pendant une semaine.

N'ayant pas d'opinion faite sur l'efficacité des autres liquides, j'invoquai les analogies, et je supposai que les préparations d'iode, si souvent employées comme moyen résolutif à l'extérieur, une fois associées à l'alcool, qui produit très bien par lui-même l'inflammation adhésive des cavités séreuses, on aurait un médicament fort efficace dans le traitement de l'hydrocèle. Je me demandai en même temps si, déposé dans la tunique vaginale, ce liquide n'aurait pas une action résolutive plus marquée qu'aucun autre, quand l'hydrocèle se trouve compliquée d'engorgement testiculaire.

J'en étais pour ainsi dire encore au début de mes essais, lorsque, succédant à M. Roux, en 1835, je pris le service chirurgical de la Charité. Par suite d'une de ces rencontres, de ces bizarreries, que le hasard se plaît si souvent à étaler devant les hommes, je trouvai là deux malades opérés depuis quelque temps par l'injection vineuse, malades chez lesquels il y avait récidive, et que j'opérai par l'injection iodée avec succès, six semaines après leur première opération.

§ 1. Tunique vaginale.

Il est bon de dire que l'efficacité de l'injection iodée me parut bientôt si constante, que je ne tardai pas à mettre de côté toutes les autres.

L'ayant mise en usage chez des malades de tout âge et de

toute constitution, pour des hydrocèles de toute espèce, grosses, petites, anciennes, récentes, avec le même succès, je dus envisager la question sous toutes ses faces. J'ai employé la teinture d'iode du *Codex,* dans les proportions d'un cinquième ou d'un sixième, d'un quart, d'un tiers ou par moitié avec de l'eau ; je l'ai employée pure ; je l'ai mêlée à la sérosité de l'hydrocèle, soit dans le kyste, soit hors du kyste, et j'ai vu avec autant de satisfaction que de surprise, d'abord, que, de toutes façons, elle constituait un excellent remède. Toutefois, comme il m'a semblé que la guérison était un peu lente, quand les proportions de teinture étaient faibles, et que l'inflammation était parfois trop vive quand je l'employais pure, je me suis arrêté, sans y tenir beaucoup cependant, à un mélange par moitié de teinture et d'eau, ou d'un tiers de teinture et de deux tiers d'eau, en ayant soin néanmoins d'augmenter la proportion de teinture quand les tissus ou le malade semblent peu excitables, et de la diminuer dans les cas contraires. Je n'ai point fait usage de l'eau distillée ni d'eau chaude, non que j'aie à en contester l'égale efficacité, mais parce que l'eau simple, d'un emploi général plus commode, m'a d'ailleurs toujours suffi.

Je trouvai pour premier avantage à cette méthode de rendre l'opération de l'hydrocèle d'une extrême simplicité. Il suffit de faire entrer dans le kyste quelques cuillerées du liquide médicamenteux. Afin que ce liquide puisse toucher tous les points de la cavité séreuse, je secoue le scrotum avec la main, comme s'il s'agissait d'une bouteille qu'on veut laver ou nettoyer, et cela pendant une demi-minute environ. Je laisse aussitôt le liquide ressortir par la canule, mais sous l'influence de la simple rétractilité des bourses, et sans exercer sur elles la moindre pression. Je retire alors l'instru-

ment, en laissant une portion de la teinture d'iode dans le kyste, et l'opération se trouve terminée. Le malade retourne à son lit; on lui tient les bourses mollement relevées, et aucune application médicamenteuse n'est utile. En général, les malades ne souffrent pas ou souffrent à peine pendant l'injection. Quelques-uns cependant se plaignent assez vivement. Il en est de même pour la suite. Pendant trois ou quatre jours, l'irritation augmente dans la tumeur, qui reprend peu-à-peu une partie ou la totalité de son volume antérieur. Elle reste à partir de là dans un état stationnaire quelques jours encore, puis elle commence à diminuer, et, une fois commencée, il est inouï que la résolution ne se continue pas sans interruption jusqu'à guérison complète, guérison qui a lieu, règle générale, du douzième au trentième jour. Dans quelques cas, tout était fini avant la fin de la seconde semaine; dans d'autres aussi, il a fallu attendre cinq semaines, et une fois même jusqu'à deux mois.

La plupart de mes malades ont si peu souffert, ont eu si peu de réaction fébrile, qu'ils ont pu ou qu'ils auraient pu ne pas rester au lit, ne rien changer à leur régime habituel. Il est au moins très rare qu'ils souffrent encore après le quatrième ou le cinquième jour. A ce sujet, je pourrais citer un homme du monde que j'ai opéré en présence des docteurs Cisset et Nicolas, un magistrat long temps traité par M. Marjolin, un malade de la clientèle de M. Paulin, un habitant de la Havane, bien connu de M. Andral père, un des amis de M. Alard, un client de M. Cazenave, une connaissance de M. Dubois (d'Amiens), qui n'ont ni souffert ni éprouvé de fievre, qui se sont levés, et dont quelques-uns même sont sortis de chez eux dès le cinquième et le sixième jour de l'opération. Faut-il ajouter qu'un certain nombre d'autres sont

venus se faire opérer à l'hôpital pour s'en retourner immédiatement chez eux, et que l'un de ceux-là, exerçant la profession de charron, n'a pas cessé un jour de se livrer à ses travaux? Je n'ai jamais dit qu'il en fût toujours ainsi, qu'il fût prudent de prendre aussi peu de précautions; mais, enfin, il est positif que les choses se passent souvent de la sorte.

Le seul inconvénient de la teinture d'iode avait été jusque-là de ne pas se maintenir en solution dans l'eau, de laisser précipiter l'iode dans la seringue, et de salir les instrumens, de jaunir les doigts. Ajoutant un peu d'iodure de potassium, comme on l'a fait depuis long-temps à l'occasion de quelques autres maladies, comme M. Pétréquin l'a spécialement proposé pour l'hydrocèle, on rend cette précipitation de l'iode à-peu-près impossible. Toutefois, ayant l'habitude de ne faire le mélange qu'au moment de l'opération, et de secouer le liquide dans la seringue même avant de l'injecter, je n'ai pas accordé une grande importance à cette précaution. D'ailleurs, que la teinture d'iode ait donné lieu à un précipité, ou qu'elle soit restée claire; qu'elle ait été mêlée avant ou après l'injection; que je l'aie fait prendre à la pharmacie centrale ou dans les pharmacies de la ville : quelle qu'en ait été l'espèce, en un mot, elle m'a constamment donné, à peu de chose près, les mêmes résultats; ce qui ne veut pas dire, néanmoins, que les remarques de M. Guibourt doivent être négligées, qu'il ne serait pas bon de suivre les indications posées par ce chimiste mardi dernier.

Je le demande, n'avais-je pas lieu d'être enhardi par de tels résultats? Et quand on remarque que des malades dont le testicule était doublé, triplé de volume même, guérissaient de cet *engorgement* du même coup que de l'hydrocèle, n'était-

il pas permis de continuer mes essais ! Cette efficacité des injections iodées dans l'hydrocèle compliquée d'engorgement est tellement ordinaire, qu'il n'y a guère que les gonflemens syphilitiques, cancéreux ou tuberculeux très avancés qui leur résistent. Des testicules en fonte tuberculeuse ulcérés, accompagnés d'hydrocèle, ont ainsi cédé dans mon service à des injections iodées, au vu et su de tout le monde. Récemment encore, au mois de novembre dernier, un homme, qui avait eu plusieurs abcès tuberculeux dans le testicule droit, et qui gardait depuis six mois un ulcère fistuleux de même nature venant de l'épididyme, fut admis dans ma division, et me permit de constater qu'il existait en même temps chez lui une hydrocèle de la tunique vaginale. J'eus recours à l'injection iodée, et dans l'espace d'un mois, cet homme fut guéri à la fois de son hydrocèle et de son ulcère. Ajoutez que chez certains malades, dont l'hydrocèle formait la moindre partie de la tumeur, tumeur qui présentait la plupart des caractères du sarcocèle encéphaloïde ou tuberculeux, si l'injection iodée n'a pas dissipé l'engorgement, elle a du moins plutôt amoindri pour quelque temps qu'augmenté la gravité du mal. Boyer et son école soutiennent que, s'il y a en même temps qu'hydrocèle, un engorgement bosselé avec déformation du testicule, l'injection vineuse ne ferait que hâter la dégénérescence cancéreuse du mal ; on m'accordera qu'il faut savoir gré à l'injection iodée de produire des effets tout différens et si souvent heureux.

Cette guérison presque inattendue d'engorgemens, que tant de praticiens combattent et veulent faire disparaître avant de traiter l'hydrocèle, est un fait que le vin chaud procure aussi quelquefois, mais que les injections iodées rendent aujourd'hui aussi fréquent qu'incontestable.

Hématocèle. — Une tentative en engendre naturellement quelques autres. Je suis donc passé de l'hydrocèle à l'*hématocèle*, c'est-à-dire à ces collections de matière liquide, couleur de café ou de chocolat, accompagnées d'épaississement, d'induration de la tunique vaginale. Un manque de précautions me força pour ainsi dire la main dans mon premier essai de ce genre. Arrivé près d'un homme du monde, pour l'opérer d'une hydrocèle, il me vint quelques doutes sur la nature du liquide contenu dans la tumeur. Cependant, après en avoir fait part au confrère qui me servait d'aide, je procédai à la ponction immédiatement, afin de ne pas alarmer par mon incertitude et le malade et sa famille. Un verre de matière noire, roussâtre, sortit par la canule du trois-quarts, et fut aussitôt remplacé par une injection d'eau iodée. Fort inquiet des suites de cette opération, nous crûmes devoir avertir les parens du malade que le cas n'était pas ordinaire, et que, peut-être, serions-nous forcé de pratiquer quelques incisions sur la tumeur au bout d'un certain nombre de jours. Eh bien! il ne survint aucune sorte d'accident, et le malade, naturellement très craintif et d'une santé fort délicate, guérit aussi vite et aussi simplement que s'il eût été affecté d'une hydrocèle ordinaire : aussi n'ai-je plus manqué depuis de traiter de la même manière toutes les hématocèles purement liquides que j'ai rencontrées, réservant les incisions et autres opérations sanglantes conseillées jusque-là en pareil cas pour les hématocèles qui contiennent une certaine quantité de grumeaux, de pelotons de fibrine ou de sang concret. Non-seulement j'ai réussi de cette façon dans les hématocèles de la tunique vaginale, mais encore dans les kystes hématiques liquides de toutes les autres régions du corps. Si l'on veut bien comparer la simplicité, la bénignité de l'opé-

ration dont je parle avec la gravité des opérations que les chirurgiens mettaient en usage auparavant, on verra si elle mérite le blâme que quelques personnes voudraient déverser sur elle.

Kystes du cordon. — Enhardi par tous ces faits, je n'hésitai plus à traiter les *hydrocèles enkystées du cordon* par l'injection iodée, absolument comme l'hydrocèle de la tunique vaginale, et je vis bientôt que les craintes de Boyer à ce sujet étaient mal fondées, au moins en ce qui concerne la teinture d'iode. J'ai effectivement opéré de la sorte quatorze ou quinze malades, et constamment, oui constamment, la guérison a été prompte, définitive, sans accident aucun.

Sacs herniaires. — De là je passai à l'hydrocèle qui s'établit quelquefois dans de *vieux sacs hernaires* dont le collet s'est oblitéré, et ce fut avec le même succès, avec la même innocuité que j'opérai ainsi trois femmes atteintes d'hydrocèle crurale, deux hommes affectés d'hydrocèle inguinale.

Hydrocèle congénitale. — Des résultats aussi constamment favorables étaient bien de nature, on en conviendra, à m'inspirer de la confiance, à me donner de la hardiesse. J'osai, en conséquence, traiter aussi par l'injection iodée l'*hydrocèle congénitale;* je l'ai fait en ville sur un enfant de la clientèle de M. le docteur Faivre et chez un autre garçon que traitait M. Godin; je l'ai fait aussi deux fois à l'hôpital, et cette opération, qu'un de mes honorables adversaires qualifie d'*irrationnelle* et de *meurtrière* en parlant des injections en général, n'a été suivie, chez mes quatre malades d'aucune sorte d'accident, a déterminé une guérison complète, radicale, avec la même simplicité que s'il se fût agi d'une hydrocèle simple!

§ 2. Sacs péritonéaux.

Hernies etranglées. — Bien plus, j'ai injecté la teinture d'iode dans des *sacs herniaires*, transformés en hydrocèle à l'occasion de hernies étranglées, dont on avait chassé l'intestin, et dont le collet restait obturé par une masse d'épiploon. Or, les deux malades traités de la sorte à la Charité n'ont éprouvé aucun accident; leur sac herniaire s'est oblitéré, et j'ai pu les croire radicalement guéris de leur hernie pendant quelques mois. Malheureusement ce dernier fait ne s'est pas maintenu, et une nouvelle portion du péritoine a été entraînée plus tard par les viscères, qui ont fini par former de nouveau hernie, par exiger un bandage contentif, mais sans que l'hydrocèle soit revenue.

Hernies simples. — On le voit, j'étais déjà bien près du péritoine, et pourtant jamais la moindre menace de danger chez ces malades. Il me parut dès-lors permis de tenter avec réserve, avec prudence, les chances d'une injection iodée dans le sac des *hernies réductibles*, afin d'obtenir la *cure radicale* de cette ennuyeuse infirmité. Là je fus arrêté un instant par le manuel opératoire. Un sac herniaire vide n'est pas, en effet, comme un kyste quelconque rempli de liquide, facile à ouvrir au moyen d'un trois-quarts. Je fus donc obligé de me servir du bistouri pour arriver dans la cavité de la hernie. Deux malades opérés de la sorte, c'est-à-dire à l'aide d'incisions, et sans que je fusse bien certain que le liquide iodé fût arrivé dans la cavité du sac, n'éprouvèrent pas d'accidens immédiats; mais la hernie ne se trouva point guérie. Au bout de deux mois, alors que nous ne pensions plus à l'opération, l'un d'eux fut pris d'un rhumatisme articulaire général qui dura long-temps, et, finalement, d'une

leucophlegmatie dont il mourut au bout de six mois. L'autre eut, au bout de vingt jours, un phlegmon sous-cutané qu'il fallut inciser et qui guérit promptement. On ne peut sans doute tirer aucune conclusion rigoureuse de ces deux faits ; mais un malade affecté d'une énorme hernie crurale, et qui s'est présenté, en 1844, à l'hôpital de la Charité, est venu lever tous les doutes sur ce point. Le sac herniaire, chez lui, était si large qu'en en pinçant les parois et en les écartant par trois régions opposées, je parvins à le tendre si complétement que la ponction et l'injection à l'aide d'un trois-quarts en furent tout aussi faciles que celles d'une hydrocèle. Une compression établie sur la fosse iliaque servit de limite à l'inflammation, et toutes les personnes qui suivent l'hôpital ont pu s'assurer que le sac herniaire de cet homme s'est enflammé, gonflé, puis réduit et oblitéré, sans la moindre apparence de danger, de réaction sérieuse.

Un pas de plus, et j'entrais dans le péritoine avec les injections iodées. Ce pas, je n'ai pas osé le faire ; les portes de cette immense cavité m'étaient ouvertes, et je n'ai pas cru devoir en profiter. Il m'est venu à la pensée d'en explorer les contours, d'attaquer une foule d'autres cavités séreuses avant d'en venir à celle-là.

§ 3. Kystes celluleux et glanduleux.

Sein. — C'est aux *kystes de la mamelle* que je me suis dès-lors adressé. Un jeune homme qui portait un kyste séreux du volume du poing en dehors du sein droit, l'épouse d'un médecin de Tonnerre, la belle-mère d'un médecin de Boulogne, qui avaient des kystes séreux dans la mamelle même, ont été guéris par l'injection iodée, c'est-à-dire par une simple piqûre et sans réaction notable, guéris radicalement, en

moins de trois semaines. Et pourtant il s'agissait, chez ces malades, de tumeurs qu'on traitait depuis long-temps, qu'on voulait fendre ou extirper.

Aisselle. — J'ai fait la même chose pour des kystes séreux de volume considérable du *creux de l'aisselle*.

Cou. — Des kystes séreux, simples, ou ayant pour point de départ l'affection de quelques ganglions lymphatiques, de quelques lobules glanduleux, des régions *sus-claviculaires* ou *carotidiennes*, de la région *sus-hyoïdienne*, de la région *parotidienne*, traités par l'injection iodée, n'ont point résisté non plus et sont guéris sans encombre chez tous les malades qui m'ont été confiés.

Goître. — N'était-il pas naturel de penser que le *goître*, l'espèce de goître ou de maladie du corps thyroïde, représenté par un ou plusieurs kystes remplis de matière noirâtre ou séreuse, céderait également au même moyen? Ce que M. Maunoir, Percy et tous les autres chirurgiens avaient dit pour justifier la proscription des injections vineuses du traitement de cette maladie cessa de m'effrayer autant qu'eux, et les faits invoqués précédemment m'autorisèrent à passer outre. Bien m'en a pris; car chez une jeune dame, vue par M. Marjolin, chez un dentiste distingué de la capitale, chez une personne de la connaissance de M. Labarraque, chez une cliente de M. le docteur Garnier, chez quatre autres dames de la ville, et chez trois ou quatre malades de l'hôpital, j'ai traité les kystes goîtreux par l'injection iodée, et, ainsi que je l'ai déjà dit, tout ce qui concerne l'opération s'est exactement passé comme après l'opération de l'hydrocèle la plus simple. Il n'est pas survenu une seule fois la moindre apparence d'accidens, quoique, dans presque tous les cas, j'aie

laissé dans le kyste la plus grande partie du médicament injecté.

Après tant de succès dans des cas si variés, le champ de l'expérience ne devait-il pas s'agrandir? Du tronc, ne devais-je pas me transporter aux membres, et voir si, de ce côté, l'injection iodée aurait la même efficacité qu'ailleurs?

Aine. — Dans l'*aine*, outre les sacs herniaires, on trouve quelquefois, comme au cou, des *kystes séreux* développés sous l'influence de quelque ganglion lymphatique altéré. Demandez à M. Villeneuve avec quelle simplicité j'ai guéri, au moyen de l'injection iodée, une dame de sa clientèle qui avait dans l'aine un long kyste dont la nature avait été long temps douteuse. Demandez à M. le docteur Boinet si, chez un jeune homme traité d'un large kyste avec fistule purulente de la fosse iliaque par l'injection iodée, la guérison s'est longtemps fait attendre, et s'il est survenu chez ce malade un seul phénomène inquiétant.

Hydrocèle de la femme. — Quatre fois j'ai traité et guéri par l'injection iodée l'hydrocèle de la femme, et cependant il faut remarquer que dans les grandes lèvres, autour de la vulve, les kystes sont souvent des kystes muqueux appartenant aux glandes sur lesquelles M. Huguier vient de fixer, par de nombreuses recherches, l'attention des anatomistes et des pathologistes; d'où il suit que peut-être il y a là deux classes de kystes qu'il ne faudrait pas confondre : les kystes séreux, guérissables par l'injection; les kystes muqueux, dans le traitement desquels l'efficacité de cette opération reste encore douteuse.

Bassin. — Ne voyant jamais de suites graves après l'injection iodée, j'ai cru pouvoir la pratiquer, en présence du professeur Andral, chez une jeune dame qui souffrait horrible-

ment depuis plusieurs années, et qui avait un kyste rempli de matière couleur de café dans le petit bassin, depuis le milieu de la fosse iliaque droite jusqu'au-dessous du col de la matrice; et après une réaction générale assez vive, cette jeune dame a été débarrassée de son kyste, de ses tumeurs.

§ 4. Kystes synoviaux.

Bourses muqueuses. — M'attaquant ensuite aux bourses et aux cavités synoviales, j'ai pratiqué l'injection iodée dans des vastes kystes, *sous les tégumens de la cuisse*, sous la partie inférieure du *triceps*, derrière le *grand trochanter*, sur le *dos du pied*, sur la tête du *premier os du métatarse*, sur les *malleoles*, dans la coulisse synoviale du *jambier postérieur* et des *péroniers latéraux*, sur le *devant de la rotule*, derrière le *ligament rotulien*, en *dedans*, en *dehors du genou*, dans le *creux du jarret*, avec un succès si constant et une innocuité si manifeste que personne, non, personne, ne pourrait trouver dans ma pratique un fait malheureux sous ce rapport. J'en ai fait autant aux membres supérieurs dans des kystes synoviaux profonds du *pli du bras*, dans les kystes séreux de la face dorsale du *poignet* et de la *main*.

Tumeur en bissac. — Tout le monde sait, depuis Pelletan et Dupuytren, combien sont dangereuses les opérations à l'aide desquelles il est possible de guérir les kystes en bissac de la face palmaire du poignet, et dans lesquelles on trouve ces granulations qui ont tant occupé quelques savans modernes. Or, malgré le désavantage des conditions matérielles ou anatomiques de ces sortes de kystes, j'en ai pratiqué, j'y ai appliqué quatre fois l'injection iodée. Trois des malades, entre autres une ex-domestique du fameux mar-

chand de galettes du boulevard, sont guéris complétement, et le quatrième, en conservant une partie de sa tumeur. Aucun d'eux n'a couru le moindre risque, ne nous a inspiré un seul instant d'inquiétude après l'opération, et vous avez vu que M. Jobert n'avait pas été moins heureux.

§ 5. Examen général.

Ces nombreux essais m'ont, en outre, appris une infinité de faits : 1° règle générale, que la douleur et la réaction générale sont encore moindres dans les kystes étrangers au scrotum que dans l'hydrocèle proprement dite, ce qui s'explique du reste par l'absence dans le premier cas, et par la présence dans le second, d'un organe aussi sensible que le testicule; 2° que la résolution, toutes choses égales d'ailleurs, est également un peu moins prompte dans la tunique vaginale que dans les kystes des autres régions: 3° que partout où quelque plan osseux ou ostéo-fibreux forme une des parois du kyste, la guérison se fait plus long-temps attendre, manque même quelquefois tout-à-fait. C'est ainsi que le succès des injections iodées n'a pas été constant quand je les ai pratiquées sur l'olécrâne ou sur le devant de la rotule; 4° que si le kyste contient de la matière gélatiniforme ou grumeleuse, ou granulée, ou visqueuse, le succès sans être impossible, est moins sûr, moins constant que s'il s'agit de kystes franchement liquides, soit séreux, soit synoviaux, soit sanguinolens; 5° que selon toute apparence le liquide iodé ne fait naître d'inflammation que sur les points de surface séreuse qu'il touche, et que l'inflammation provoquée par son contact est d'une nature tellement fixe, qu'elle tend très peu à s'étaler; 6° que, sans plaie extérieure, elle devient rarement purulente.

Mes essais m'avaient encore appris une autre chose, c'est que, épanchée dans le tissu cellulaire sous une simple piqûre de la peau, l'eau iodée est loin d'amener *toujours* les accidens reprochés au vin, la mortification, par exemple. Pour m'assurer de ce fait, que j'étais bien sûr d'avoir observé, mais qu'il m'était difficile d'accepter, qu'il m'était difficile de démontrer sur l'homme, je fis des expériences sur les animaux, et j'en fis faire par M. Richet, alors mon interne, actuellement chirurgien des hôpitaux. Nous injectâmes une cuillerée, deux, trois cuillerées de liquide iodé par une simple ponction sous la peau du flanc, de la cuisse, du cou, de plusieurs chiens, et il est positif que ces animaux ne furent atteints ni d'abcès, ni de gangrène, ni d'accidens d'aucune sorte.

Tournant et retournant la question sous toutes ses faces, je ne pus m'empêcher de mettre en regard des injections iodées toute la grande classe des cavités closes, séreuses ou synoviales de l'économie. Et quand on se rappelle combien ces cavités sont nombreuses, combien leurs maladies sont fréquentes, combien il est difficile de guérir certaines de ces maladies, on saisit aussitôt l'importance qu'une telle question devait prendre à mes yeux. Il ne s'agissait plus de la teinture d'iode seulement, mais bien des injections irritantes en général, non plus du traitement de l'hydrocèle, qui ne laissait du reste que très peu à désirer déjà, mais bien du traitement local de presque toutes les hydropisies, non plus des épanchemens séreux proprement dits, mais aussi des collections sanguinolentes de toutes sortes, et même de certaines collections purulentes, d'une vaste question de thérapeutique par conséquent.

L'horizon s'étant ainsi agrandi outre mesure à proportion

cha... ... singulier résultat : c'est que des et ... ...s, que l'on vide par la ponction sans pro-A. ... ...a, finissent quelquefois, en se reproduisant, ...jection séreuse. Il en fut de même de quelques ...s simples, tuberculeux ou même par congestion. ...es sanguinolens, froids, ponctionnés et injectés une, ...is sans guérir, sont devenus collection séreuse, de ...nière que, soumis une troisième fois à l'injection iodée, ils ont fini par disparaître, par guérir radicalement. Aussi, ponctionnant plusieurs fois à de certaines distances pour les vider des collections de nature peu favorable à l'établissement d'une phlegmasie adhésive, j'en vins chez plusieurs malades à remplacer le mal primitif par un kyste presque complètement séreux, cédant dès-lors très bien à l'injection iodée. Il est pourtant vrai que les kystes muqueux et les kystes où l'on trouve une sorte de gelée sont restés rebelles un grand nombre de fois jusqu'ici à mes tentatives sous ce rapport.

Il est facile de voir par ce qui précède que les injections iodées avaient été promenées par moi sur tous les points du corps, et jusqu'à l'entrée des grandes cavités séreuses.

Hydarthrose. — De même que le péritoine et la plèvre m'ont toujours épouvanté, les jointures affectées d'hydarthrose me tenaient incertain et craintif. L'anathème porté par Boyer et par tous les modernes contre l'idée de soumettre l'hydarthrose au traitement de l'hydrocèle m'avait arrêté. Cependant tout ce dont j'avais été témoin fit que je dus reprendre la question et faire de nouvelles tentatives. Ainsi que je l'ai dit, M. Bonnet, de Lyon, essaya de se soustraire en même temps que moi, si ce n'est auparavant, aux arrêts des doctrines régnantes.

Un premier fait était à établir : l'injection iodée dans les articulations atteintes d'hydarthrose entraîne-t-elle les dangers formidables signalés par Boyer ? Or, j'ai pratiqué maintenant cette injection quatorze ou quinze fois. M. Bonnet en possède à-peu-près un aussi grand nombre d'exemples, et, dans aucun cas, ces accidens, dont la lecture nous avait tant effrayés, ne sont survenus. Des douleurs vives quelquefois, très supportables en général, un réaction tout au plus de quelques jours, une inflammation qui n'a pas tardé à s'amoindrir, voilà tout ce qui s'est présenté de sérieux à notre observation. Ici la guérison n'a pas été constante ; quand elle s'est établie, elle s'est souvent fait attendre plus long-temps que dans l'hydrocèle. Mais aucun malade n'a succombé, aucun genou n'a été pris d'inflammation phlegmoneuse : et, quand l'opération a été pratiquée pour des hydarthroses qui n'étaient compliquées ni de carie, ni de nécroses, ni de fongosités articulaires, la maladie a guéri. Dans les cas contraires, c'est-à-dire dans les hydarthroses compliquées, le mal en a plutôt été amélioré qu'aggravé. La maladie a continué sa marche sans que l'opération ait paru l'accélérer ni la ralentir notablement. On conviendra que ce premier point une fois éclairci, mes angoisses devaient être considérablement amoindries ; car nos observations prouvent au moins déjà que l'injection iodée, dans les hydarthroses anciennes, n'est pas, à beaucoup près, aussi dangereuse que les auteurs modernes le disent des injections avec le vin chaud.

La crainte d'une ankylose en cas de succès m'avait effrayé quelque temps d'un autre côté. C'est cette crainte qui a fait naître mes *Recherches anatomiques sur les cavités closes*. S'il est vrai, comme je le crois (1), que les cavités closes soient

(1) *Ann. de la chirurgie*, 1843, tomes VII et VIII.

le résultat d'un *tassement*, d'un frottement mécanique de certains organes les uns contre les autres, au lieu d'être des organes, des poches de formation primitive, comme l'indique la doctrine de Bichat, il en résulte comme conséquence naturelle que de telles cavités, une fois oblitérées, pourraient à la rigueur être reproduites artificiellement. Ce point est capital dans la question, et c'est faute de s'en être aperçu que M. Gerdy, qui n'a pas lu, qui n'a pas compris ou qui n'a pas voulu comprendre mon travail, l'a traité avec tant de dédain. Il en résulte, en effet, qu'en supposant que, dans une articulation préalablement soumise à l'injection iodée, les surfaces synoviales vinssent à se coller, il devrait être possible, en imprimant à la jointure des mouvemens convenables, de reproduire la cavité articulaire, de rétablir toute la mobilité des articulations ainsi traitées. Toujours est-il qu'aucun de mes malades n'a conservé d'ankylose, que tous les mouvemens du genou ont repris promptement leur liberté. J'ajouterai que le genou présenté ici l'autre jour offrait précisément, autour des cartilages, de ces lamelles organisées, de ces brides, de ces transformations celluleuses ou synoviales indiquant que des tractions en sens variés les avaient déjà allongées, assouplies, au point de permettre tous les mouvemens désirables de la jointure.

Est-ce à dire pour cela que, selon moi, l'hydarthrose soit aussi facile à guérir que l'hydrocèle par l'injection iodée? En aucune façon. J'ai dit et j'ai répété : 1° que les injections iodées, dans l'hydarthrose ancienne, simple et rebelle, ne sont pas dangereuses ; 2° que ces injections n'amènent pas nécessairement l'ankylose ; 3° qu'elles réussissent dans un grand nombre de cas ; mais 4° que, agissant sur des surfaces cartilagineuses ou osseuses plutôt que simplement cellu-

leuses ou séreuses ; que, portées sur des tissus durs, presque inertes, souvent altérés assez profondément sans qu'on le sache bien d'avance, il est probable qu'elles échoueront souvent, comme elles ont échoué déjà quelquefois. Telle est là-dessus ma pensée tout entière, ni plus ni moins. L'avenir montrera si je me suis trompé.

Avant d'en venir au péritoine, aux plèvres, à l'arachnoïde spinale, j'ai voulu faire quelques expériences nouvelles. J'ai injecté de l'eau iodée dans le péritoine d'une douzaine de chiens. Là, j'avais à voir si l'injection iodée provoque une péritonite mortelle, si elle expose à l'empoisonnement, à l'intoxication ; en cas de succès, si les adhérences qu'elle produit ne seraient pas de nature à faire périr secondairement. Sous le premier point de vue, sans résoudre la question complétement, mes expériences laissent croire que l'injection iodée du péritoine ne serait ordinairement mortelle, ni par l'inflammation qu'elle provoque, ni en empoisonnant les malades. Elles permettent de croire aussi que les adhérences, suite de la phlegmasie artificielle, sont susceptibles de s'amoindrir, de s'allonger, de s'accommoder enfin à la longue au besoin des organes. Elles m'ont fait voir, en un mot, d'accord avec mes nombreuses observations, qu'il y a une différence tranchée entre les phlegmasies diffuses qu'on établit à dessein, artificiellement, dans une cavité séreuse, et celles qui s'y développent d'elles-mêmes ou accidentellement. J'en étais là, lorsque M. Dieulafoy a réalisé sur l'homme vivant ce que je n'avais que timidement proposé, soit *à priori*, soit d'après mes expériences sur les chiens.

Tels sont, messieurs, les faits qui me sont propres, dans toute leur exactitude. Je les redis, en les réunissant tous, j'en

possède aujourd'hui plus de quatre cents. Maintenant, voyons ce qu'on leur oppose.

§ 6. Discussion.

J'aurai d'abord à mettre de côté certaines objections montrant que ceux qui les ont faites ne sont pas au courant de ce que j'ai dit, ou qui tombent d'elles-mêmes, parce qu'elles restent en dehors de la question. M. Roux a-t-il cru me contredire, en parlant des dangers de la simple cure palliative de l'hydrocèle? Qu'y a-t-il dans cette remarque d'applicable aux injections iodées plutôt qu'à toute autre espèce de ponction? Je ne reviendrai point sur la nécessité des adhérences de la tunique vaginale dont il a parlé. Il sait aussi que ses reproches relatifs aux dangers attribués aux injections vineuses ne m'étaient point applicables. Qu'ai-je besoin, quand il avance que les moxas conviennent plutôt que les vésicatoires, de lui faire remarquer qu'il ne s'agit dans mon rapport que des hydarthroses rebelles à toute autre médication? En parlant des frictions mercurielles, de l'immobilité, qu'il préfère à tout, M. Blandin a perdu de vue sans doute que j'ai beaucoup employé ces moyens, et qu'il adopte alors une méthode vantée par moi dès long-temps (*Archives générales de médecine*, 1837, 3ᵉ série, tome III, pages 8 et 14). Est-il besoin de rappeler qu'il se trompe, en préférant pour les ponctions dont je parle le trois-quarts à robinet et aspirateur, au petit trois-quarts cylindrique? Que veut-il en m'objectant la méthode sous-cutanée et les opinions de Boyer sur la valeur des injections dans le traitement des hydarthroses, quand mes observations viennent toutes déposer contre la manière de voir de ce patriarche de la chirurgie? Est-ce une objection sérieuse de me dire que si j'ai

été heureux jusqu'ici, je ne le serai pas toujours? Est-ce moi qui aurai jamais la pensée de croire à des succès constans? Et quand même les méthodes que je vante échoueraient plus souvent que je ne l'ai vu, en résulterait-il qu'elles ne soient pas bonnes?

§ 7. Récidives.

Ce qui mérite d'être examiné, ce sont les faits contradictoires qu'on m'a opposés, et les opinions émises sur la valeur des injections iodées dans l'hydrocèle d'abord, dans les kystes ensuite, dans les hydarthroses enfin.

Contre l'*hydrocèle*, l'injection iodée expose à la *récidive*, cause de *vives douleurs*, peut déterminer la *gangrène*. L'emploi du vin chaud n'est *pas douloureux;* il guérit presque constamment; il ne produit pas *ordinairement la gangrène*.

A ce sujet, une première remarque doit frapper tout le monde. Avant que j'employasse l'iode, le vin chaud causait de violentes douleurs, manquait souvent son effet, faisait naître des abcès, la gangrène, quand il s'infiltrait dans le tissu cellulaire, et tout cela au dire de ses partisans les plus absolus eux-mêmes; or, voilà que maintenant il apparaît dépourvu de tous ces inconvéniens. Ne dirait-on pas, vraiment, qu'il se soit adouci tout exprès depuis quelques années par crainte de voir la teinture d'iode l'emporter sur lui! S'il en était ainsi, les malades y auraient déjà gagné quelque chose, et l'iode mériterait, il me semble, des éloges pour avoir si complétement réformé le caractère fâcheux du vin. Mais sur quoi se fonde-t-on pour émettre de pareilles assertions? Par le vin, il y a, dit-on, cinq ou six récidives sur cent. Vous avez entendu M. Bérard vous dire que, par l'iode, il n'avait eu que trois récidives sur trois cents opérations. M. Benet Péraut

soutient, dans sa lettre, qu'il n'a vu non plus, aux Indes, qu'une récidive sur cent; M. Jobert n'en mentionne qu'une sur soixante-dix. Il est positif que, depuis quatre ans, je n'en ai pas observé une seule, et que si, dans les premiers temps de mon expérimentation, j'en ai trouvé quelques-unes, cela *pourrait* bien tenir à ce que je me pressais trop de réopérer mes malades. On sait maintenant à quoi se réduisent les deux prétendues récidives de M. Gimelle, et c'est par *inadvertance* que M. Gerdy fait dire aux chirurgiens étrangers que ces récidives sont fréquentes.

On dit avoir guéri par l'injection vineuse des malades préalablement opérés par l'injection iodée. Soit. Je ne sais pas nier les faits. Mais ces récidives, après l'injection iodée, sont très rares entre mes mains; pourquoi donc seraient-elles si communes dans la pratique de M. Blandin? Serait-ce parce que les moyens que je propose, une fois dans le service de mon confrère, se feraient un malin plaisir de ne plus être efficaces? Pour parler sérieusement, cela ne tiendrait-il pas à ce que, comme Fricke, comme je le faisais dans le principe, on s'est trop hâté de recommencer l'opération, à ce qu'on n'a pas eu la patience d'attendre?

Il faut que je le dise ici bien haut, parce que j'y ai été pris moi-même : après l'injection iodée, comme après le vin, plus qu'après le vin peut-être, l'état stationnaire de la tumeur n'empêche point la résolution de s'en emparer, même au bout d'un mois, même au bout de six à huit semaines. C'est depuis que ce fait m'est démontré que je n'ai plus réopéré aucun de mes malades, et qu'en les laissant aller, je les ai tous vus guérir. M. Blandin a parlé plusieurs fois d'une hydrocèle qu'il m'a fait voir. Mais je n'ai point été témoin de l'opération chez ce malade, et je n'ai pas la certitude qu'a-

vec du temps il ne fût pas guéri sans opération nouvelle. Le kyste de la vulve, qu'il a rappelé plusieurs fois, peut fort bien être un des kystes muqueux décrits récemment par M. Huguier, et, encore une fois, qui a dit, qui a jamais pu avoir la pensée que les injections iodées ne manqueraient jamais leur effet ?

Et puis les récidives sont-elles donc si rares après l'injection vineuse? Il faut bien qu'elles soient assez communes, car voici ce qu'en dit Boyer lui-même :

« Si *tant de fois* le procédé que nous venons de décrire (injection vineuse) a été infructueux, c'est qu'on s'est servi prématurément des applications émollientes, qu'on a négligé l'emploi des compresses imbibées de vin, ou bien encore c'est que, pour avoir cédé à l'expression exagérée de la douleur (vous voyez donc qu'il y a de la douleur) chez des malades timides, on n'a pas laissé séjourner assez long-temps le vin dans la tunique vaginale... Il nous serait également facile, continue Boyer, de rapporter des exemples d'individus qui, ayant en quelque sorte forcé par leurs cris (si le malade crie si fort, c'est que sans doute il souffre beaucoup) le chirurgien à lâcher trop tôt l'injection, ont vu leur hydrocèle revenir (1). »

Ce n'est pas seulement Boyer qui parle ainsi ; les adversaires des injections iodées tiennent exactement le même langage. « La récidive de la maladie survient, dit l'un d'eux, *toutes les fois* que l'injection a été faite avec un liquide trop peu irritant, ou que ce liquide n'a pas été laissé assez longtemps dans la tunique vaginale. » Or, c'est M. Blandin qui parle de la sorte (2).

(1) *Dictionnaire des sciences médicales*, tome XXII, page 213.

(2) *Dict. de méd. et de chir. prat.*, tome X, art. *Hydrocèle*.

Si la récidive tient à si peu de chose, n'est-il pas clair qu'elle peut avoir lieu souvent? D'ailleurs, qui peut contester aujourd'hui que l'injection par le vin chaud ait souvent échoué dans le traitement de l'hydrocèle? N'ai-je pas pour ma part réopéré et guéri par l'injection iodée douze à quinze malades qui avaient été préalablement traités sans succès au moyen de l'injection vineuse? Faut-il que je cite un malade de M. de Beaufort, les deux malades de M. Roux, deux jeunes étudians opérés préalablement au Brésil? Faut-il que je cite en particulier un homme opéré par l'injection vineuse à l'Hôtel-Dieu (service de Dupuytren, il y a douze ans); au moyen de l'incision par Sanson, il y a huit ans; au moyen des caustiques, quelques années plus tard, à l'hôpital Saint-Louis, sans que son hydrocèle ait jamais été détruite, et que l'injection iodée a guéri radicalement dans l'espace de quinze jours, avec la même simplicité que s'il se fût agi d'une hydrocèle tout-à-fait ordinaire? Veut-on que je cite encore un malade inutilement opéré deux fois par l'injection vineuse, et que notre collègue, M. Godard, a guéri définitivement au moyen de l'injection iodée? Faut-il rappeler un élève du collége Saint-Louis, et deux autres malades que j'ai opérés à l'hôpital de la Charité? Mais à quoi bon accumuler les preuves pour démontrer l'existence d'un fait que personne ne conteste? Ma proposition se réduit et s'est toujours réduite à ceci : Il n'y a pas plus, peut-être même y a-t-il moins de récidives après l'injection iodée bien faite, qu'après l'injection vineuse. Sous ce rapport, je ne crois pas qu'il ait été rien dit de nature à infirmer mes assertions.

§ 8. Douleur.

J'ai dit que l'injection iodée causait moins de dou-

leur, de réaction que l'injection vineuse. C'est faute de m'avoir lu ou de m'avoir entendu qu'on m'a fait dire qu'il n'y avait *aucune douleur,* aucune réaction après cette opération. Quelquefois il n'y en a point, ordinairement il y en a peu; il n'est pas sans exemple, mais il est rare qu'il y en ait beaucoup. Je n'entends pas qu'on me fasse sortir de ces termes de mon opinion.

La discussion a mis en lumière un autre prétention, c'est que l'injection vineuse elle-même ne serait pas douloureuse. MM. Roux et Blandin sont revenus là-dessus à plusieurs reprises. Ce n'est pas sans étonnement que j'ai entendu émettre de telles assertions. On a vu que ce n'était pas moi qui avais imaginé les méfaits de l'injection vineuse; que, loin d'avoir calomnié cette méthode, j'en avais, au contraire, parlé avec plus de déférence que ses partisans avoués. Je n'ai rappelé les accidens qu'on lui reproche que d'après les assertions de ses défenseurs, assertions exactes d'ailleurs, et dont j'ai constaté la justesse en l'expérimentant moi-même.

M. Roux, qui s'élève avec tant de force contre ce qu'on dit du vin, m'embarrasse un peu, attendu qu'ayant eu le malheur ou la prudence de ne rien publier là-dessus, je ne puis aller chercher dans ses écrits ce qu'il peut en avoir dit. Si, d'autre part, je me permettais d'emprunter à ses discours quelques opinions, il me dirait peut-être que je ne connais pas ou que j'altère sa pensée; mais M. Roux a répété plusieurs fois que sa méthode, que sa manière de voir à ce sujet était conforme à celle de Boyer. Eh bien! nous avons déjà vu plus haut combien, d'après Boyer, l'injection vineuse provoque de douleurs, combien même il importe qu'elle en provoque, puisque, selon cet auteur, une douleur vive est nécessaire au succès de l'opération.

« L'irritation est suffisante, dit l'ancien maître de M. Roux, lorsque le malade éprouve un sentiment de pression sur le testicule, une douleur vive dans le trajet du cordon, et même quelquefois dans la région lombaire (1). »

L'injection vineuse n'est pas douloureuse! Ecoutez donc ceux qui la prônent et concluez :

« Ordinairement chaque injection (vous voyez qu'il en faut plusieurs) détermine des douleurs que les malades comparent à celle qui résulte de la pression du testicule entre deux doigts, et qui remonte jusque dans les reins, douleurs accompagnées de sueurs, de nausées, quelquefois de vomissemens et de défaillances. »

Et qui parle de la sorte? Ce n'est pas moi, messieurs, c'est Sanson (tome II, page 423, 2e édition); celui que quelques-uns appellent le véridique, le prudent Sanson! En voici un autre.

« Cette circonstance (la douleur) ne doit pas effrayer le jeune chirurgien; loin de là, elle est de bon augure; elle annonce que l'irritation déterminée par l'opération est suffisante pour amener l'atrophie du sac de l'hydrocèle (l'auteur vous dira, s'il le juge convenable, ce qu'il entend par atrophie du sac de l'hydrocèle). Les vives douleurs de l'opération, ajoute-t-il (donc il y a de *vives douleurs*), persistent pendant une heure ou deux, redeviennent supportables ensuite. Dix ou douze heures après, la tuméfaction et la fièvre commencent; des douleurs nouvelles, moins accablantes que les premières, se font ressentir (1). »

Selon Boyer, selon Sanson, et sans doute aussi, selon

(1) *Maladies chirurgicales*, tome X, page 212.

(2) Blandin, *Dict. de médec. et de chirurg. pratiques*, tome X, page 125.

M. Roux il y a quelques mois, l'injection vineuse cause donc, doit donc causer, pour être efficace, des douleurs et une réaction fort vives ; expliquera qui voudra maintenant comment ces honorables collègues n'en observent plus, n'en ont plus besoin aujourd'hui. Il y a vraiment là de quoi s'enorgueillir en faveur de l'iode. N'est-il pas clair, en effet, que depuis les injections iodées, les injections vineuses se sont considérablement adoucies ? Ne dirait-on pas que, dans la crainte de voir les injections iodées prendre le devant, le vin ait changé subitement de caractère ? De malin, de douloureux qu'il était autrefois, il a pris le parti dans ces derniers temps de revêtir la douceur la plus *ariétine*, l'innocuité des plus inoffensifs médicamens. Si cela est, pour mon compte j'en serai enchanté, et l'injection iodée n'eût-elle amené que cette conversion, ce serait déjà un bienfait dont il serait juste de lui tenir compte.

Au surplus, j'ai, pour ma part, été fort surpris de cette douleur moindre produite par l'iode dans le traitement de l'hydrocèle. Je n'y eusse pas pensé *à priori ;* il ne me serait pas venu à l'esprit que l'alcool causât moins de souffrances que le vin, et comme l'iode est encore plus excitant que l'alcool, je ne m'attendais certainement pas à ce résultat. Aussi, cherchant à m'en rendre compte, me suis-je demandé d'abord si les douleurs de l'injection vineuse ne tenaient pas à la distension de la tunique vaginale, ou bien à la chaleur, à la température élevée plutôt qu'à la nature du médicament ; puis, si cette douleur était vraiment indispensable. J'avouerai que j'ai posé ces questions sans les résoudre. Toujours est-il que je ne remplis qu'incomplétement les kystes que j'opère par l'injection iodée, et que j'emploie le médicament à la température de l'air ambiant. Qu'on l'ex-

plique ou qu'on ne l'explique pas, après tout, peu importe au fond; il suffit au malade que le fait soit parfaitement acquis, et je ne crois pas qu'il reste aujourd'hui le moindre doute à ce sujet dans l'esprit des chirurgiens non prévenus.

§ 9. Gangrène et accidens.

Je ne m'étais pas imaginé non plus, au début de mes expériences, que l'eau iodée infiltrée dans les tissus *pouvait* n'amenèr ni suppuration ni gangrène. Mais des faits se sont présentés, j'ai dû les accepter. J'ai fait des expériences, elles ont été concluantes. Et qu'oppose-t-on aux observations que j'ai communiquées? quatre ou cinq faits; des faits qui, fussent-ils parfaitement exacts, ne prouveraient absolument rien contre ce que j'ai dit. Ai-je jamais affirmé, en effet, que l'injection iodée, infiltrée dans les tissus, *ne pouvait* amener ni suppuration ni gangrène? Afin qu'on ne me prête plus d'opinions contraires à celles que je veux défendre, voici le résumé sous forme de conclusions de ma manière de voir sur la valeur des injections iodées, telles que je les ai formulées dans d'autres écrits :

Il me paraît prouvé :

« 1° Que la teinture d'iode provoque avec *autant de certitude* qu'aucun autre liquide l'inflammation adhésive des cavités closes;

« 2° Que cette teinture expose *moins* que le vin chaud à l'inflammation purulente;

« 3° Qu'elle favorise manifestement la résolution des engorgemens simples qui compliquent les hydropisies;

« 4° Qu'infiltrée dans le tissu cellulaire, elle *peut* ne pas amener d'inflammation gangréneuse (1).»

(1) *Recherches sur les cavités closes*, page 112.

Après avoir dit ailleurs :

« Le retentissement de la douleur dans la région lombaire est nul, les malades souffrent *ordinairement assez peu ;* » j'ajoute :

« Il m'est démontré aujourd'hui que, dans le traitement des différentes variétés d'hydrocèle, la teinture d'iode produit exactement les mêmes résultats que le vin (1). »

De la suppuration, de la gangrène, arriveraient quelquefois, cela contredirait-il en quoi que ce soit ce que je viens de rappeler ? Que sera-ce donc si ces faits, qu'on a rassemblés avec tant de peine, sont inexacts, faux ou dénaturés ? Voyons. M. Gerdy a cité des expériences sur les chiens. Ces expériences ont été rappelées par M. Blandin. Eh bien ! j'en appelle au jugement de l'Académie. Comment ! on injecte 156 grammes de liquide iodé dans la patte d'un pauvre caniche ou d'un chétif griffon, et l'on s'étonne qu'il en résulte des accidens ! J'ai là le texte sous les yeux. Dans sa première expérience, l'auteur de la thèse (n° 150, Paris, 1844) dit avoir injecté 79 grammes de liquide iodé dans la cuisse d'un chien. Dans une autre expérience, il en a injecté 156 grammes dans la cuisse d'un caniche ; dans une troisième, il en injecte 151 grammes dans la cuisse d'un griffon. Voilà qui est textuel et précis. Or, je le demande, est-ce ainsi que les choses se passent quand, par accident, il s'échappe un peu d'injection entre les tuniques du scrotum ?

M. Jobert vous a dit en quoi consistait le fait de gangrène qu'on lui attribuait. M. Blandin, qui est plus opiniâtre encore dans ses reproches, en a cité trois : celui de M. Chassaignac, un de M. Richet, et celui de M. J. Roux. Oh ! pour le coup, rien ne pouvait être plus mal trouvé ; j'ai dit pré-

(1) *Médecine opér.*, tome IV, pages 279-80.

cédemment ce qui s'était passé chez la malade de M. Chassaignac.

Le fait de M. Richet est encore plus singulier. En voici l'observation authentique communiquée par M. Richet lui-même.

« L'opération est pratiquée le 26 août 1845. Un liquide pur et clair s'échappe d'abord ; mais il sort bientôt après par la canule trois ou quatre cuillerées d'un sang rouge et vermeil que le chirurgien suppose venir d'une petite artériole des parois de l'hydrocèle. Après quelques hésitations, on n'en procéda pas moins à l'injection iodée. Aucun accident ne survint. La résolution s'opérait régulièrement ; seulement, au bout de trois semaines, le malade ressentit quelques douleurs à la partie supérieure de la tumeur, réduite alors au volume d'un œuf. M. Richet, croyant trouver une fluctuation douteuse dans ce point, y enfonça la lame d'un bistouri, et tira par là une masse rougeâtre homogène, un véritable caillot de fibrine, dont la nature fut d'ailleurs constatée par l'analyse chimique. Quelques grumeaux de même nature furent encore extraits les jours suivans ; la suppuration s'établit, et le malade sortit plus tard de l'hôpital parfaitement guéri. »

Où donc y a-t-il dans ce fait un reproche qui s'adresse à l'injection iodée ? Où donc M. Blandin a-t-il pris les couleurs dont il lui a plu de revêtir une observation si simple ? Cet honorable adversaire est pour le moins aussi malheureux en parlant de l'observation de M. J. Roux, en disant qu'il est survenu chez le malade une inflammation gangréneuse et des accidens qui ont inquiété vivement pour sa vie. Il n'y a pas un mot de tout cela dans le mémoire de l'auteur, et dans l'observation, il est expressément dit qu'il n'y a point eu de

gangrène, que le malade n'a jamais été en danger ; il est même douteux qu'avant l'incision des bosselures enflammées, il y eût là de l'inflammation purulente. M. Blandin me répond, il est vrai, que si ces accidens ne sont pas mentionnés dans le mémoire, M. Roux les lui a communiqués de vive voix à lui, M. Blandin. Ceci me paraît sérieux, très sérieux. Sans vous en apercevoir, vous feriez jouer là un singulier rôle à l'auteur. Comment! il serait venu lire à l'Académie une observation dans laquelle il dit que son malade est guéri, qu'il n'a point éprouvé d'accidens graves, et il vous aurait dit à vous, sous le manteau de la cheminée, que ce malade a été pris d'une inflammation gangréneuse, et que sa vie avait été gravement compromise. Non, non! cela ne se peut pas, et je proteste de toutes mes forces contre de pareilles insinuations (1).

Voilà pourtant ce que ces messieurs sont parvenus à rassembler contre les injections iodées! Il faut, en vérité, que cette méthode soit encore plus innocente que je ne l'aurais cru, puisque tant de gens désireux de la trouver en défaut en sont réduits à de pareils faits.

Cela ne leur suffit pas, du reste, et, ne pouvant rien articuler de précis contre l'iode, ils en sont arrivés à soutenir que le vin lui-même, infiltré dans les tissus, ne produit pas ordinairement la gangrène. Ce serait encore là une amélioration dont l'iode pourrait à juste titre revendiquer l'honneur ; car avant cette discussion, les partisans du vin convenaient volontiers, étaient même les premiers à dire que l'injection vineuse amenait cet accident.

(1) M. J. Roux m'a écrit depuis pour me dire qu'il n'a point tenu ce langage à M. Blandin.

Infiltré dans le scrotum, le vin ne provoque ni suppuration ni gangrène! Mais y pensez-vous? Et les malades qu'indique Boyer et qui sont morts, et la citation textuelle de l'article de M. Blandin, que j'ai faite dans une autre séance; M. Blandin, qui a dit sans y mettre aucune expression restrictive : « Le passage du vin dans le tissu cellulaire est un accident plus commun... et des plus graves... lorsqu'il arrive par malheur, les bourses se gonflent considérablement. Bientôt le sphacèle des parties survient... Comme après les grandes infiltrations urineuses... les accidens généraux les plus redoutables se manifestent et amènent quelquefois une terminaison funeste » (Dict., *loc. cit.*). Après une déclaration aussi formelle, dis-je, M. Blandin voudrait soutenir que le vin chaud infiltré dans les tissus ne provoque pas la gangrène!

M. Gerdy n'est pas moins explicite : « J'arrive (c'est M. Gerdy qui parle) aux accidens qui peuvent compliquer l'injection vineuse. Nous en noterons trois principaux (principaux, vous entendez; c'est qu'il y en a d'autres dont on ne parle pas) : l'infiltration du liquide dans le tissu cellulaire, les abcès et la gangrène (1).» Est-ce clair, et d'ailleurs n'est-ce pas l'avis de tout le monde? Si je cite ces messieurs, c'est parce que je ne veux pas emprunter le langage des antagonistes de l'injection vineuse.

Une autre objection s'est encore fait jour. Je ne la relèverais pas si elle n'avait point été acceptée ailleurs. On a dit que la teinture d'iode entraînerait à plus de dépenses que le vin, qu'elle était « moins facile à trouver partout (2). » Y a-t-

(1) *Archives générales de méd.*, troisième et nouvelle série, tome I.

(2) Gerdy, *Arch. gén.*, pag. 68, t. I, troisième et nouvelle série.

il quelque chose de sérieux dans une pareille pensée ? Pour l'injection vineuse, et avec les compresses imbibées de vin dont on se sert pendant six ou huit jours, il faudra bien deux ou trois bouteilles de vin ; joignez-y le charbon, le réchaud ; et, je le demande, tout cela n'équivaudra-t-il pas au prix d'une cuillerée de teinture d'iode? On trouve du vin partout, dit-on. D'abord cela n'est pas exact, et M. Benet remarque que dans le pays où il a observé, à Lahore, il lui était plus facile de se procurer de la teinture d'iode que du vin. Qui donc serait embarrassé pour trouver de la teinture d'iode, quand il s'agit d'opérer une hydrocèle? Mais c'en est assez là-dessus.

§ 10. Insuccès.

Cependant les injections iodées ont, dit-on, échoué dans quelques cas. A quoi cela tient-il? En bonne conscience, ce n'est pas à moi de répondre à une telle question. Entre nos mains les injections iodées n'ont jamais produit d'accidens et ont à-peu-près constamment réussi. Si elles ont échoué dans la pratique de M. Blandin, c'est à lui d'en chercher la raison. En admettant que tout ait été fait convenablement, il faut que quelque mystère se soit glissé là-dessous. Si je voulais absolument une explication, je la trouverais peut-être dans les remarques que nous ont communiquées MM. les chimistes, et je pourrais dire : S'il vous est arrivé des malheurs, si vous avez échoué, c'est que vous avez employé de la teinture d'iode trop récente ou trop ancienne. Mais cette ressource m'échappe aussitôt, puisque la teinture d'iode dont je me suis servi a été prise, tantôt à l'hôpital et venant de la pharmacie centrale par conséquent, tantôt en ville chez des pharmaciens très différens, et puisque, soit qu'il y eût

au moment du mélange beaucoup, ou peu, ou point de précipité, soit que la teinture parût nouvelle ou qu'elle fût ancienne, elle m'a toujours donné des résultats satisfaisans. C'est donc une explication à laquelle je renonce et que j'abandonne à ceux de mes collègues que cela concerne.

§ 11. Eau-de-vie.

Maintenant je dois dire un mot de l'idée de M. Laugier et de M. Caventou. Ces messieurs admettent comme moi l'innocuité et l'efficacité des injections iodées. Ils se demandent seulement si cette efficacité ne serait pas due exclusivement à l'alcool de la teinture. Je l'ai déjà dit, les injections avec l'eau-de-vie camphrée, l'eau-de-vie ordinaire, avec de l'alcool légèrement affaibli, ont été essayées par moi, comme autrefois par Monro lui-même, par Majault, comme il y a vingt ans par mon ancien maître, M. Jules Cloquet. J'en eussé continué l'usage si elles n'avaient pas échoué trois fois sur douze, un peu plus souvent que le vin chaud, par conséquent, dans les cas que j'ai observés. C'est, du reste, parce que ce médicament m'avait paru bon que j'espérais, en y ajoutant l'iode, qui est lui-même excitant et résolutif, trouver un remède encore plus efficace. Or, comme depuis ce moment les succès de l'injection iodée ne m'ont rien laissé à désirer, je me suis arrêté à l'idée que la teinture d'iode devait être préférée à l'eau-de-vie proprement dite.

Je ne sais point du tout si la formule que nous propose M. Guibourt, c'est-à-dire 5 p. d'iode, 5 p. d'iodure de potassium sur 50 p. d'alcool et 100 p. d'eau, triturées, dissoutes extemporanément, conviendrait; je n'ai aucune raison d'en

douter; mais enfin je ne puis pas me dispenser de faire remarquer qu'en procédant comme je l'ai fait, les injections iodées réussissent parfaitement bien.

§ 12. Témoignages.

Et puis, messieurs, n'allez pas croire qu'elles ne réussissent qu'à moi, ces injections. Vous avez entendu M. Jobert, puis M. Bérard, et à l'instant même M. Laugier, qui n'a point vu de récidive du tout, qui ne comprend rien aux objections qu'on nous fait.

En voici bien d'autres; écoutez M. Lenoir, chirurgien de l'hôpital Necker: « L'injection iodée, dit-il, met à l'abri des dangers de l'infiltration. Chez un malade auquel l'injection fut faite dans le tissu cellulaire des bourses, le liquide iodé n'amena aucun accident. Il s'agissait cependant d'un homme d'à-peu-près cinquante ans. Chez un autre malade, au contraire, l'injection vineuse détermina des escharres et une suppuration qui amenèrent la mort (1). »

Voulez-vous entendre M. P. Guersant? Il vous affirmera que:

« Les guérisons par la teinture d'iode paraissent plus promptes que par l'injection vineuse » (Même journal).

« De tous les malades opérés par moi, dit M. Chassaignac, soit dans les hôpitaux, soit en ville, au moyen de l'eau iodée, il n'y en a pas un qui n'ait guéri définitivement. »

Voilà donc déjà six chirurgiens des hôpitaux de Paris qui ont obtenu de l'injection iodée les mêmes résultats que moi. Voulez-vous y ajouter M. Pasquier fils?

« Ce chirurgien a mis plus de soixante fois l'injection iodée

(1) *Gazette des Hôpitaux*, 14 octobre 1845.

en usage, et il a constaté que la douleur manque alors environ dix-neuf fois sur vingt (1). »

Dans un autre écrit, on trouve :

« Sur cinquante hydrocèles simples ou doubles, M. Pasquier a constamment réussi, au moyen de l'injection iodée (2). »

Ce n'est pas à Paris seulement que de tels succès ont été obtenus.

« Sur un malade, dit M. Godard, chirurgien de l'hôpital de Versailles, j'ai employé le vin chaud, et l'opéré a éprouvé les vives douleurs que produit ordinairement ce liquide, douleurs qui se sont prolongées jusque dans la région lombaire. Sur cinq autres, j'ai employé la teinture d'iode, un seul a accusé de la douleur ; les quatre autres en ont à peine ressenti ; ils sont tous guéris (3). »

« Il est impossible, dit le professeur Serre, de Montpellier, de ne pas admettre que l'injection iodée est de beaucoup préférable à l'injection vineuse ; il vous souvient des résultats heureux qu'elle m'a constamment donnés (4). »

Et M. Sicard, qui cite près de trois mille opérations d'hydrocèle par l'injection iodée, et qui termine par cette phrase : « Il n'y a jamais eu d'accidens, il n'y a eu qu'une récidive sur cent (5). »

La lettre que M. Benet Péraut a adressée récemment à l'Académie royale de médecine contient aussi ce paragraphe :

« J'ai opéré plusieurs centaines d'hydrocèles, par l'injec-

(1) *Mémoires de chirurgie militaire*, tome LIII, page 218.

(2) *Annales de thérapeutique*, janvier 1845, page 376.

(3) *Mémoires de chirurgie militaire*, tome LIII, page 204.

(4) *Comptes-rendus de la Clinique*, 1829, page 29.

(5) *Méd. chir. Rev.*, 1840.

tion iodée, dit ce médecin, et, je puis l'affirmer, toujours sans inconvéniens et avec succès, en produisant peu de douleurs, et n'ayant vu qu'une récidive sur cent. »

Il n'est pas jusqu'au Brésil où « ce procédé ait été tenté avec un égal succès dans la ville de Rio, par MM. Franca et Costa, » dit M. Sigaud (1).

Faudrait-il ajouter à ces témoignages celui du chirurgien du roi de Suède, assis en ce moment à nos côtés, et qui vous dira que, dans son pays, les injections iodées agissent comme je l'ai dit; celui de M. Stéwart, de New-York; de M. Lesinert, de l'île Bourbon; de M. Pétrequin, de M. Bouchacourt, de Lyon, et d'une infinité d'autres dont je pourrais montrer la correspondance ou les écrits? Mais n'est-ce pas assez de toutes ces preuves, et ne serait-ce pas fatiguer la patience de l'Académie que d'en accumuler davantage?

§ 13. Commission.

On vient d'émettre l'idée d'une commission. Déjà cette pensée s'était fait jour dans la discussion. Pour moi, je ne demande pas mieux. Mais, en vérité, que veut-on? Que fera cette commission? Est-ce pour savoir s'il est vrai que M. Blandin ne réussit pas avec les injections iodées? Franchement, puisqu'il en convient, puisqu'il nous l'a dit, nous devons l'en croire. Serait-ce plutôt pour savoir si ce que j'avance est exact? Alors j'ai quelque chose de plus simple, de bien plus expéditif à proposer: au lieu d'attendre et de suivre des faits nouveaux, voici l'observation de ceux qui sont accomplis. J'ai là une quarantaine de noms de malades opérés dans la ville; j'en retrouverai peut-être cinquante autres. J'ai chez moi cent cinquante ou deux cents observations recueillies à l'hôpital. Eh bien! que ceux qui con-

(1) *Méd. et chir. du Brésil*, page 415.

serveraient quelques doutes se réunissent, et nous chercherons ensemble l'adresse de ces malades; nous en retrouverons certainement plus d'un cent à Paris, et nous les examinerons. Pour l'hydrocèle, la question est claire, l'examen facile. En les questionnant, on saura bien vite s'il est vrai qu'ils aient eu une hydrocèle, qu'ils aient été opérés par moi, et qu'ils soient ou non guéris. Tous ces faits, j'en offre l'examen à quiconque le demandera, non pas simplement aux partisans de la méthode, mais aussi à ses antagonistes. En huit jours on pourra, il me semble, être parfaitement édifié sur le sujet.

Au lieu des observations passées, veut-on des faits à venir? J'y consens également, à la condition toutefois qu'il s'agira de faits de ma pratique, et non de celle de mes honorables adversaires. Il tombe sous le sens, en effet, que pour savoir si je réussis avec les injections iodées, c'est à moi, et non à M. Blandin, qu'il convient d'en demander la démonstration. En confiant les injections iodées à M. Blandin pour décider si elles me réussissent, je craindrais en vérité qu'il ne leur prît fantaisie d'agir chez lui tout autrement qu'elles ne le font entre mes mains. Que sais-je, moi? A-t-on jamais vu, d'ailleurs, ceux qui veulent connaître la valeur d'une méthode dont les résultats heureux sont contestés, aller chercher la preuve que cette méthode est bonne dans la pratique de ceux qui la repoussent ou qui la combattent? N'est-ce pas à celui qui la vante qu'on s'adresse pour avoir la démonstration de ce qu'il en dit? J'ajouterai que, sous ce point de vue, je suis tout prêt; pour peu qu'on le désire, je m'engage volontiers à dire ici tous les mardis que j'aurai à l'hôpital, tel jour de la semaine, tel ou tel malade à opérer, afin de mettre ainsi les personnes qui veulent s'éclairer à même de suivre les effets de l'injection iodée.

§ 14. Hydarthroses.

Tout ce qui précède se rapporte aux hydrocèles, aux différentes espèces de kystes, et laisse la question des hydarthroses de côté; or, c'est sur l'hydarthrose qu'on a le plus insisté pour repousser les injections iodées. Ici encore j'ai eu le malheur de ne pas toujours être compris. J'ai dit en commençant que ma discussion portait exclusivement sur les hydarthroses chroniques, anciennes, rebelles, dépourvues de lésions organiques des os, des cartilages ou des enveloppes de la jointure, et l'on a raisonné comme si j'avais proposé les injections iodées dans les hydarthroses récentes, traumatiques ou autres, dans les hydarthroses qui compliquent les différentes maladies articulaires; j'ai dit que l'injection iodée était un remède de plus, un dernier remède pour les hydarthroses essentielles que rien n'avait pu dissiper, et l'on m'a répondu qu'on guérissait l'hydarthrose par l'émétique, par les moxas, l'onguent mercuriel, l'immobilité, comme si je n'avais point parlé moi-même de ces différentes médications! J'ai dit, enfin, que l'injection iodée dans l'hydarthrose était loin de réussir toujours, de réussir aussi bien que dans l'hydrocèle, et l'on a discuté comme si j'avais soutenu que, dans l'hydarthrose, l'injection iodée est toujours suivie de succès. Je suis donc obligé de rétablir de nouveau les faits.

Quand j'ai pris le parti de soumettre l'hydarthrose à l'injection iodé, c'est après de mûres réflexions. Les écrits de Boyer sur cette question étaient pour moi, comme pour tout le monde, une sorte d'épouvantail. Cependant j'avais si souvent constaté l'innocuité, l'efficacité des injections iodées partout ailleurs, que j'étais entraîné malgré moi à me de-

mander si, dans les articulations, elles feraient naître ce cortége formidable de symptômes indiqué par Boyer.

En étudiant avec attention les raisons données par cet auteur, je ne tardai pas à m'apercevoir d'une chose, c'est que les observations qu'il invoque avaient été mal interprétées, qu'il ne s'agissait point, dans ces observations, d'opérations comparables à celle de l'hydrocèle, mais bien d'injections répétées plusieurs jours de suite, d'injections détersives, d'injections, en un mot, qui tendaient à traiter l'hydarthrose comme un abcès qu'on veut déterger. Dès-lors, je fus frappé d'une remarque, c'est que, transformant par une plaie l'hydrocèle en un vaste foyer purulent, on aurait manifestement toute autre chose que ce que l'on veut obtenir, que ce que l'on obtient réellement par l'opération qui est destinée à guérir radicalement cette maladie. Partant de là, les observations de Boyer ne me parurent pas démontrer que l'opération de l'hydrocèle était applicable à l'hydarthrose; mais j'eus au mo ns le droit de les mettre de cô:é, comme étant étrangères à la question en litige, et de croire que les raisonnemens de l'auteur manquaient de bases pratiques. D'ailleurs, j'avais en quelque sorte déjà tourné tout autour du genou; j'étais même, selon toute apparence, entré une fois dans cette jointure, sans le faire absolument exprès, lorsque je me décidai franchement à tenter l'injection iodée dans l'hydarthrose. Aujourd'hui je l'ai appliquée au genou douze à quinze fois. M. Bonnet possède un nombre de cas à-peu-près semblables; M. Bérard vous en a cité cinq, M. A. Robert en possède un, ce qui fait au moins trente exemples. Eh bien! qu'est-il arrivé? Aucun des malades n'a eu la vie compromise par cette opération. Chez aucun les suites immédiates de l'injection iodée n'ont été inquiétantes; plus de la moitié d'entre

eux sont guéris. Chez une bonne partie des autres le mal s'est amélioré, a fini même par s'éteindre sous l'influence de quelques médications consécutives. Dans quelques cas seulement, le mal de la jointure a continué de faire des progrès ; chez trois malades, l'amputation de la cuisse est devenue nécessaire ; mais dans quelles conditions? au bout de six mois chez les malades de M. Bérard, au bout d'un an chez le malade de M. Robert, et chez des hommes qui, au moment de l'opération, avaient une tumeur blanche très avancée, plutôt qu'une hydarthrose pure et simple, comme je le demande. — Or, qu'ai-je dit autre chose, que pouvais-je désirer d'abord?

L'injection iodée dans les articulations atteintes d'hydarthrose n'est pas dangereuse, comme on le croyait. Voilà un premier fait acquis à la pratique aujourd'hui. Dans aucun cas, il n'y a eu jusqu'ici d'accident sérieux qui puisse être raisonnablement imputé à l'opération. — Ceci posé, la principale difficulté est surmontée ; dès-lors il est permis d'expérimenter. En second lieu, peut-on guérir en agissant ainsi? Les faits parlent encore ici d'eux-mêmes. La moitié au moins des malades sont guéris, et sont guéris sans ankylose, en conservant la mobilité de leur jointure ; d'autres ne sont pas guéris, il est vrai, mais leur état n'a pas été aggravé par l'opération ; autre fait d'autant plus important que l'injection iodée n'empêche en aucune façon de traiter la maladie de la jointure simultanément ou consécutivement par tous les autres moyens connus.

Ne voulant tromper personne, ni me faire illusion à moi-même, j'ai dit et je rappelle à dessein qu'il ne faut pas s'attendre, en ce qui concerne l'hydarthrose, à des guérisons aussi faciles, aussi constantes que dans l'hydrocèle, et cela

pour deux raisons principales : 1° parce que le kyste, dans l'hydarthrose, est formé de parois qui appartiennent pour une grande part aux surfaces ostéo-cartilagineuses ou fibreuses, outre que ce kyste est naturellement très anfractueux, au lieu d'être représenté par des parois complétement molles et très vasculaires, toutes conditions, on le devine, peu favorables au développement, au mécanisme de l'inflammation simplement adhésive ; 2° parce que les hydarthroses anciennes et rebelles existent rarement sans qu'il y ait dans la jointure quelques érosions, quelques fongosités, quelques altérations dans les tissus, autres conditions également peu propres à favoriser le résultat qu'on désire. En fin de compte, j'ai donné mes observations à ce sujet, 1° comme des essais de nature à encourager des tentatives semblables ; 2° comme ne décidant que quelques points de la question ; 3° comme démontrant que l'opération n'est pas dangereuse ; qu'en cas de succès, elle n'amène pas nécessairement l'ankylose, et que, sans donner l'espoir d'un succès constant, elle permet au moins de compter sur des guérisons assez nombreuses.

§ 15. Eclaircissemens et rectifications.

Aux objections tirées d'expériences et de raisonnemens, j'ai opposé des expériences faites sur des chevaux par MM. Leblanc et A. Thierry. Ainsi que je l'ai dit, ces praticiens possèdent trente-cinq observations d'injections iodées (quinze dans les jointures, sept dans des bourses muqueuses, dix dans des gaînes tendineuses, et deux dans les plèvres), d'où il résulte que ces injections n'ont jamais été suivies d'accidens graves, et qu'elles ont toujours amené une guérison complète ou une amélioration notable dans l'état des animaux, sans qu'il y ait eu aucune récidive. Ils ajoutent, et

j'ai vu moi-même les pièces, comme j'ai vu les autres chevaux opérés par eux, ils ajoutent que du vin rouge ayant été injecté d'un côté, et de l'eau iodée de l'autre côté, dans les deux jarrets d'un même cheval, il est survenu dans le jarret traité par le vin une inflammation purulente, et dans le jarret traité par l'iode une simple inflammation adhésive.

En opposition avec ces faits, M. Bouley en a invoqué quelques autres. Il a vu, dit-il, chez un cheval opéré d'un large vessigon par l'injection iodée, une eschare gangréneuse, des accidens sérieux. L'animal aurait perdu la moitié de sa valeur; mais M. Bouley n'a eu les renseignemens qu'indirectement, et voici ce que j'apprends du vétérinaire qui a pratiqué l'opération. — Le mal avait été combattu par des irritans, puis par deux vésicatoires. Au bout d'une dizaine de jours, la tumeur, restant très volumineuse, fut opérée par M. Leblanc; l'inflammation fut vive; on s'en prit à l'irritabilité de l'animal, qui se débattit et brisa tout dans une écurie séparée, où l'on avait voulu l'isoler. Du reste, il ne perdit guère de sa gaîté ni de sa vivacité ordinaire. Au bout de quinze jours, la tuméfaction avait diminué; l'opérateur reconnut alors qu'il existait à la face externe du jarret, qui avait été durcie par le vésicatoire, une place dure, comme escharifiée. Cette plaque laciniée se bornait à l'épiderme et au tissu muqueux. L'opérateur soutient que cette plaque superficielle doit être attribuée aux vésicatoires, et non à l'injection iodée. Du reste, l'animal a couru si peu de danger, qu'on a pu le remmener au bout de moins de deux mois, et lui faire faire soixante-quinze lieues. Quant à moi, placé entre deux assertions contradictoires, je ne puis rien décider, si ce n'est qu'en bonne logique, et en admettant une égale bonne foi de part et d'autre;

M. Leblanc, qui a vu, opéré le cheval, devrait être mieux en mesure d'affirmer et de savoir ce qui s'est passé que M. Bouley, qui n'en parle guère que par ouï-dire. Encore un coup, il y a dans les insuccès d'Alfort et du vétérinaire de Rouen quelque chose de singulier, qu'il appartient à ces messieurs d'expliquer, de rechercher. Des faits négatifs n'ont jamais détruit et ne peuvent pas détruire des faits positifs. Avec le même remède, on guérit d'un côté, on tue de l'autre. De quoi cela dépend-il? C'est évidemment à ceux qui échouent de s'en informer, de le chercher. — S'ils veulent absolument le savoir, M. Leblanc offre du reste un moyen qui me paraît loyal et concluant, c'est qu'ils se donnent la peine d'assister à ses opérations, de vouloir bien examiner les chevaux qu'il traite par l'injection iodée.

§ 16. M. Bouley.

— M. Bouley a la parole pour un fait personnel. Il persiste à dire que l'eschare observée sur le cheval dont il a donné l'observation était bien l'effet de l'injection et non du vésicatoire, et que les faits observés aux infirmeries d'Alfort, dans un service destiné à l'enseignement, sont aussi exacts qu'authentiques. Il rend le même témoignage à ceux de M. Verrier, de Rouen (1).

§ 17. M. Gerdy.

— M. le Président se dispose à mettre aux voix les conclusions du rapport. M. Gerdy demande la parole sur ces conclusions; elles lui paraissent trop favorables. Il verrait

(1) On va voir plus loin que M. Bouley avait été en partie trompé par de faux renseignemens.

un grave inconvénient à ce que l'Académie donnât son assentiment à une opération pour le moins hasardeuse et destinée peut-être à avoir le même sort que celle du bégaiement et de l'extension forcé des genoux ankylosés; une pareille adhésion aurait quelque chose de compromettant pour l'Académie.

Sur ces observations, et vu le petit nombre de membres présens, le vote des conclusions est renvoyé à la séance suivante.

§ 18. M. Velpeau.

J'avais bien raison de ne pas trop insister sur l'explication des insuccès et des malheurs signalés par ces messieurs. Tout prouve, en effet, aujourd'hui, que les malheurs et les insuccès, dont ils ont parlé, n'existent point. La lettre du docteur P..., insérée ci-dessous, prouve sans réplique que son cheval, opéré par M. Leblanc, est guéri, et que l'eschare dont a parlé M. Bouley tenait aux vésicatoires bien plus qu'à l'injection iodée. Voici venir d'un autre côté M. Verrier, de Rouen, qui réclame, « qui a pratiqué au moins vingt fois l'opération, qui n'a *jamais* eu d'accidens, qui compte même de nombreuses améliorations et divers succès absolument complets! » (Lettre du 29 janvier). On le voit donc, soit qu'ils viennent de la pathologie humaine, soit qu'on les ait puisés dans l'hippiatrique, les prétendus faits qui devaient déposer si violemment entre l'efficacité et l'innocuité des injections iodées s'évanouissent, se dispersent comme de vains fantômes dès qu'on en approche la lumière, dès qu'on veut n constater l'exactitude.

Lettre du docteur Ponceau.

« Vers la fin de février de l'année 1845, mon cheval très

ardent, attelé avec un autre plus froid à une voiture trop lourde, fut affecté d'un vessigon assez considérable faisant saillie des deux côtés du jarret droit, et présentant, en dedans et en dehors, le volume de la moitié d'un gros œuf de poule. M. B., consulté, conseilla d'abord le repos et des frictions résolutives qui ne produisirent aucun résultat; plus tard, un vésicatoire fut appliqué sur toute la surface de *la tumeur externe.* Son action irritante fut très énergique; le jarret devint très gonflé et très douloureux, et l'animal perdit l'appétit pendant quelques jours; la matière emplastique, sous l'influence de la chaleur, *coula dans deux ou trois points le long du jarret*, de manière à former des *bavures de* 5 *à* 6 *centimètres.* Sous l'influence du repos et de quelques lotions émollientes, ces symptômes disparurent au bout de huit à dix jours, mais la tumeur resta la même, moins évidente cependant, à cause d'un peu de gonflement qui persistait autour de sa base et en diminuait la saillie. Les choses en étaient là, et le poil commençait à repousser sur la surface rasée pour l'application du vésicatoire, lorsque, n'ayant plus d'autre ressource que l'application du feu, j'eus connaissance des expériences faites avec succès dans des cas semblables, en injectant de la teinture d'iode dans les poches synoviales distendues.

« Après avoir demandé avis sur le cas qui se présentait, et m'être soumis sciemment aux chances défavorables qu'entraînait la grande irritabilité, la constitution énergique des chevaux de race anglaise pure et croisée, l'opération fut résolue. Le liquide synovial expulsé fut remplacé par un mélange d'un tiers de teinture d'iode et de deux tiers d'eau, dont on laissa dans la cavité synoviale tout ce qui put y être conservé. Quoique l'opération eût été

faite le matin du 25 mars, ce n'est que le lendemain matin qu'un gonflement considérable du jarret se développa avec une douleur très vive. L'animal avait de la fièvre, était abattu, sans appétit, et ne put se coucher pendant les deux ou trois premiers jours. Ces conséquences de l'injection étaient prévues. Mais ce qui surprit, c'est qu'au bout de quelques jours, *toute la surface qui avait été recouverte par la matière emplastique du vésicatoire*, et où un poil fin commençait à se montrer, devint brune, sèche, et beaucoup plus douloureuse à la pression que toutes les autres parties du jarret. Dès-lors il ne fut plus possible de douter que toute cette portion de peau, y compris *les bavures de la partie inférieure*, s'était sphacélée. En effet, une légère suppuration se montra au pourtour, et, gagnant le centre de l'eschare, détermina sa chute au bout d'une quinzaine de jours environ. Cependant l'animal, qui avait repris de l'appétit et la possibilité de se coucher, avait été mis en liberté dans un écurie assez vaste, où il était seul et pouvait marcher tout le jour. L'articulation, par conséquent, pouvait se mouvoir assez facilement, et le gonflement avait beaucoup diminué. Toutefois le pourtour du jarret était empâté, et s'il n'était plus possible de sentir de fluctuation, on ne trouvait pas non plus de diminution dans le diamètre transversal. Le cheval étant dans cet état et pouvant faire d'assez longues promenades, fut dirigé sur Angers le 20 mai et conduit en laisse à côté d'un autre cheval. La route est de 75 lieues, et fut faite sans accident en huit jours. Toutefois, le jarret était plus gonflé à l'arrivée, mais le repos le rétablit comme au moment du départ.

« Le jarret, pressé transversalement au-devant du tendon, présentait une assez grande dureté. Cependant le tissu cel-

lulaire sous-jacent à la peau de toute cette partie, même de la pointe du jarret, était évidemment œdémateux et le siége d'un tremblotement pendant la marche. La plaie, siége d'une suppuration de bonne nature, avait un peu diminué d'étendue.

« Depuis ce moment jusqu'à la fin d'octobre, le cheval a constamment vécu dans une prairie, et je ne l'ai revu qu'à cette dernière époque. La plaie alors était complétement cicatrisée. L'engorgement œdémateux du tour du jarret avait disparu, et dans toute cette étendue, la peau souple glissait naturellement sur les os et les tissus fibreux; mais il y avait beaucoup de raideur dans l'articulation; cette raideur a disparu au bout d'une quinzaine de jours d'exercice, et l'animal, attelé de nouveau, a pu faire le même service qu'avant son accident.

« Je suis persuadé que si un accident grave est venu compliquer les phénomènes qui sont ordinairement la suite des injections de teinture d'iode, la forme et l'étendue de l'eschare indiquent suffisamment que la peau, encore soumise en ce point à un reste d'inflammation causé par les vésicatoires, était prédisposée au sphacèle qu'est venue déterminer une inflammation nouvelle, commune à tous les tissus de l'articulation. Je n'attribue donc pas à l'injection elle-même, mais à la circonstance dans laquelle elle a été faite, l'accident qui a retardé la guérison de mon cheval. »

M. Verrier.

Quant aux observations de M. Verrier, elles ont été rectifiées par M. Bouley lui-même avec franchise et loyauté, de la manière suivante.

« Depuis le jour où j'ai eu l'honneur de faire cette communication à l'Académie, dit M. Bouley, j'ai reçu de M. Verrier, de Rouen, une lettre qui renferme de nouveaux rensei-

gnemens fort intéressans que je me fais un devoir de consigner ici sommairement.

« Après avoir confirmé *en tous points* les trois faits qui le concernent et que j'ai rapportés, M. Verrier m'annonce que, peu satisfait de ses premiers essais, il a fait de nouvelles tentatives, en affaiblissant toutefois le médicament, d'après l'avis du praticien distingué qui lui en avait conseillé l'emploi, et il ajoute que par ce procédé modifié il a obtenu des résultats très avantageux; que trois chevaux affectés d'hydarthroses considérables ont été complétement guéris par des injections de teinture d'iode, et que l'état de plusieurs autres s'est notablement amélioré sous l'influence de la même médication.

« Je regrette beaucoup que la lettre de M. Verrier ne me soit pas parvenue avant la clôture de la lumineuse discussion qui vient d'avoir lieu, je me serais empressé, dans l'intérêt de la science et de la vérité, de soumettre en même temps à l'Académie et les succès et les revers de mon honorable confrère. Il serait bien à désirer que l'expérience vînt consacrer l'efficacité des injections iodées; s'il en était ainsi, cet agent thérapeutique pourrait, en médecine vétérinaire, être souvent substitué à la cautérisation transcurrente, opération longue et douloureuse qui d'ailleurs, quelque bien faite qu'elle soit, a le grave inconvénient de laisser après elle des traces indélébiles. »

Lettre de M. Dieulafoy.

L'observation d'ascite, guérie par l'injection iodée, va compléter ces rectifications.

— M. Fontan, correspondant de l'Académie, à Bagnères-de-Luchon, présent à la séance, donne lecture d'une lettre

qu'il a reçue de M. Dieulafoy, de Toulouse. Nous tirons de cette lettre l'observation du malade sur lequel le chirurgien de Toulouse a fait une injection d'iode dans l'intérieur de la cavité péritonéale.

« Cazères, teinturier, logé rue des Couteliers, âgé de quarante-deux ans, d'une constitution cachectique, affaibli par une diarrhée constante (12, 15 selles par jour) qu'il avait depuis plus de deux ans, se rendit, le 18 octobre 1840, à la foire de Grenade. Après quelques excès en vin, liqueurs, il fut exposé au froid, en se retirant pendant la nuit. Le lendemain, 19 octobre, malaise général, fièvre, douleurs dans le ventre; la diarrhée est totalement supprimée. Le médecin ordinaire prescrit le repos, les calmans, un bain. Sous l'influence de ces moyens la douleur diminue; le malade croit s'apercevoir que son ventre grossit.

« Le 29 octobre, le médecin constate un épanchement dans le péritoine: cet épanchement augmente malgré le traitement.

« Le 15 décembre, consultation avec MM. Viguerie et Rauphast, médecin ordinaire.

« Le traitement prescrit (digitale à l'intérieur et en frictions, diurétiques, purgatif, etc.) est fait sans succès. Nouvelle consultation, le 13 janvier 1841, avec MM. Naudin et Rauphast médecin ordinaire.

« La ponction est conseillée. Le 15 janvier, je suis appelé, comme chirurgien, pour faire la ponction.

« Je trouve le malade très amaigri, le ventre énormément distendu, les extrémités inférieures infiltrées; la ponction donne 20 litres de liquide clair, mousseux.

« Le 3 février, appelé de nouveau, nouvelle ponction: 18 litres de liquide.

« Dans l'intervalle, le malade avait été soumis au traitement conseillé dans les consultations, ne pouvant respirer, et prêt à suffoquer, par l'énorme dilatation du ventre.

« Le 20 février, nouvelle ponction : 24 litres de liquide. Je ne voyais pas le malade entre les ponctions.

« Le 9 mars, nouvelle ponction : à-peu-près même quantité de liquide. Mais le malade, très affaibli, eut une syncope presque mortelle ; il fut long-temps à se remettre, malgré la compression du ventre et les autres moyens (Frictions alcooliques, etc.).

« Bien convaincu que l'ascite, qui était réfractaire aux remèdes, devait entraîner rapidement la perte du malade, je conçus l'idée d'oblitérer la cavité péritonéale par une injection iodée. Je fis part de mon projet à mon confrère Rauphast, qui l'accepta, voyant le danger imminent.

« Le 20 mars, le malade était sur le point d'expirer, tant était grande la gêne de la respiration par le développement du ventre. Nouvelle ponction.

« Une solution iodée avait été préparée d'avance :

32 grammes teinture d'iode,
4 grammes iodure de potassium,
150 grammes d'eau.

« Au moment de l'injection, cette solution fut affaiblie en ajoutant de l'eau. L'injection fut faite dans le péritoine par la canule, qui avait été laissée en place. Avec la main promenée sur le ventre, la solution fut étendue dans cette vaste cavité. Le malade éprouva une sensation de chaleur agréable.

« Après l'avoir laissée séjourner quelque temps, le malade, qui avait été couché à plat, fut remis sur le côté ; il sortit par la canule la moitié du liquide injecté.

« Le soir, réaction fébrile, légère douleur de l'abdomen :

frictions mercurielles, cataplasmes. Le lendemain, le malade est mieux. Je ne fus appelé auprès de lui que le 1er avril: nouvelle ponction. La cavité péritonéale avait été oblitérée par moitié. Le développement était fait aux dépens de la partie supérieure et droite de l'abdomen.

« 8 ou 10 litres de liquide; nouvelle injection iodée; mêmes phénomènes que lors de la première injection.

« Le 30 mai, je fus appelé de nouveau. La tumeur formée par le liquide était globuleuse, arrondie. Nouvelle ponction: 3 litres de liquide. Nouvelle injection iodée ; mêmes phénomènes, état fébrile, douleur abdominale.

« Huit jours après, le malade était infiltré dans tout son tissu cellulaire. La cavité abdominale ne contenait plus de liquide. Je cessai de voir le malade. Des purgatifs administrés le débarrassèrent de son infiltration. Sa convalescence fut longue, mais sa santé se rétablit complétement. Il reprit son état: seulement lorsque, étant courbé, il se relevait, il éprouvait des tiraillemens dans le ventre, comme si les deux feuillets du péritoine ne jouaient plus l'un sur l'autre avec facilité.

« J'ai injecté une seconde fois de l'iode dans l'abdomen ; le temps me manque pour prouver l'innocuité de l'injection iodée. Je rapporterai le fait suivant :

« Pendant mon exercice de chirurgien à Saint-Jacques, je dis à un nouvel interne (M. Carivenc, actuellement chirurgien militaire) de préparer une injection à l'iode pour une hydrocèle que je voulais opérer. La ponction et l'évacuation du liquide étant faites, l'interne introduit la seringue dans la canule, que je n'avais pas abandonnée ; le malade n'éprouve pas de très grandes douleurs. De liquide iodé évacué, je fus étonné de la couleur; je demandai à l'interne comment il l'avait préparé, il me répondit que c'était de la teinture

d'iode pure. Je craignis des accidens, qui ne se développèrent pas, et le maláde guérit.

« Ce fait put être constaté par tous les étudians qui suivaient la visite. »

— M. Velpeau donne une nouvelle lecture des conclusions de son rapport; elles sont mises aux voix et adoptées.

CHAPITRE IV.

Remarques sur la discussion académique.

On a pu voir dans ce qui précède, et que l'Académie a entendu, que les injections iodées sont applicables à toutes les formes de l'hydrocèle, de kystes séreux de l'économie, aux hydarthroses et même aux hydropisies de certaines cavités splanchniques. Comparées aux injections avec le vin chaud, les injections iodées ont pour avantage, ai-je dit, de guérir aussi bien et aussi vite, de causer moins de souffrance, d'exiger moins de soins, d'être d'un emploi plus facile, de faire naître une inflammation moins vive, d'exposer moins aux abcès, à la gangrène. Ces divers avantages, bien évidens pour moi depuis long-temps, n'ont en aucune façon été détruits par les adversaires des injections iodées et ressortent même comme faits acquis à la pratique de la discussion relatée plus haut. En sorte qu'il s'agit bien plus actuellement de s'en rendre compte, de les interpréter que d'en discuter la réalité.

§ 1. Efficacité.

1° L'efficacité des injections iodées, comparée à celle des injections vineuses, ne peut être examinée quant à présent qu'en regard de l'hydrocèle, attendu que l'expérience du vin chaud n'a point été faite ailleurs que dans le scrotum. Mais

ici le fait n'est plus contestable. En faisant remarquer qu'on n'en avait pas donné la démonstration, quelques personnes ont oublié que les preuves invoquées par moi sont aussi précises que possible. Ainsi, quand je dis avoir pratiqué plus de *trois cents fois* l'opération de l'hydrocèle par l'injection iodée, que sur ces trois cents cas, je n'ai vu aucun accident, et que le mal n'a persisté, ne s'est reproduit que trois ou quatre fois, cela prouve nettement, il me semble, que, traitée de la sorte, l'hydrocèle guérit 98 ou 99 fois sur 100. Remarquez, en outre que cette masse de faits n'appartient point à des cas choisis, qu'elle comprend sans distinction, sans réserve aucune, la totalité des malades que j'ai opérés. Si, de son côté, M. Bérard n'a eu que deux au trois récidives sur deux cent cinquante opérations; si M. Jobert n'en a eu qu'une sur soixante-dix, s'il en a été de même de M. Pasquier aux Invalides, et de M. Chaumet, à Bordeaux; si M. Dujat et M. Benett-Pérault affirment de leur côté que sur plusieurs milliers d'opérations pratiquées aux Indes, il n'y a eu également qu'une récidive sur 100, je ne vois pas ce que l'on peut désirer de plus clair, qu'il y ait moyen de ne pas admettre que l'injection iodée, dans le traitement de l'hydrocèle, réussit au moins 49 fois sur 50.

Maintenant en est-il autrement avec le vin chaud! échoue-t-on moins d'une fois sur 100 par ce dernier genre d'injection? Evidemment non. Personne ne l'a soutenu, ne l'a laissé entendre. Tous les chirurgiens conviennent que le vin chaud ne réussit pas toujours; qu'après son emploi, les récidives ne sont pas très rares. Plusieurs de ses partisans sont même allés jusqu'à convenir qu'il manque son effet 4 ou 5 fois sur 100. Que cela soit un peu moins ou un peu plus, peu importe au fond. Ce qu'il y a de certain, c'est que, sous ce point de

vue, l'injection iodée vaut tout autant que l'injection vineuse, et je n'ai jamais dit autre chose.

Mais, a-t-on dit, par l'injection iodée, l'inflammation n'est pas assez vive pour amener l'oblitération de la tunique vaginale, et sans cette oblitération, la guérison de l'hydrocèle peut ne pas être définitive. *A priori*, cette objection ne manque pas d'une certaine valeur. Cependant, quand on remarque que, pour être adhésive, l'inflammation n'a pas besoin d'être intense, que dans les cavités séreuses, c'est plutôt la nature que l'intensité de la phlegmasie qui amène la sou dure des surfaces, qu'une inflammation trop vive, loin de la favoriser nuit plutôt à cette soudure, on ne tarde pas à se rassurer. D'ailleurs, de telles raisons, bonnes au début de l'expérimentation, seraient complétement dépourvues de sens aujourd'hui, puisque l'expérience est venue les démentir par des milliers d'observations.

Quant à la nécessité des adhérences, je ne la nie ni ne la défends. C'est un fait encore à l'étude et qui ne s'applique pas plus à l'injection iodée qu'à l'injection vineuse. Pott avait déjà dit qu'après l'opération, l'hydrocèle peut guérir sans oblitération de la tunique vaginale; invoquant quelques faits nouveaux, M. Ward a soutenu depuis la même manière de voir. De mon côté, la pensée m'en est venue en 1831, à l'occasion d'un malade qui mourut d'apoplexie deux mois après avoir été opéré de l'hydrocèle par l'injection vineuse, et chez lequel les surfaces de la tunique vaginale n'avaient contracté aucune adhérence, quoique la tumeur eût disparu. Toutefois, et bien que certains autres faits soient venus corroborer celui-là depuis, je n'en ai pas moins continué de croire que presque toujours, si ce n'est toujours, les cavités séreuses traitées par l'injection irritante disparaissent par la confu-

sion de leurs parois, et cela tout aussi bien après l'injection iodée qu'après l'injection vineuse.

Une première fois, j'ai eu l'occasion de disséquer sur le cadavre les organes quelques mois après l'opération. C'était chez un homme qui succomba aux suites d'une amputation de jambe pratiquée après la guérison de son hydrocèle. La confusion des tissus était telle dans le scrotum, chez lui, que la dissection la plus attentive ne nous permit pas de reconnaître la moindre différence entre la tunique albuginée et les autres tissus qui enveloppent naturellement le testicule. Une observation pareille vient d'être communiquée par M. Gimelle. Mort un an après l'opération, le malade, qui était resté bien guéri, avait également les membranes du scrotum si bien confondues, qu'il n'a plus été possible de retrouver chez lui la tunique vaginale par la dissection. Aujourd'hui même (février 1846) j'ai pu disséquer les organes d'un nouveau malade opéré comme les deux précédens par l'injection iodée, et qui est mort de pneumonie un mois après l'opération. L'hydrocèle, qui au moment de la ponction, contenait 500 grammes de sérum et dont la résolution était si avancée que le scrotum différait à peine par son volume de l'état naturel, pouvait être considérée comme guérie. La tunique vaginale, contenant encore une demi-cuillerée de sérum jaune verdâtre, était partout tapissée et d'ailleurs en partie remplie d'une sorte de fausse membrane, de *magma spongieux* également coloré en jaune verdâtre, ayant enfin une teinte iodée très caractéristique ; rien de plus complet, de plus comparable à ce que fait naître l'inflammation adhésive des membranes séreuses, que ce qui existait dans le reste de l'ancien kyste. Ainsi donc, l'iode détermine comme le vin l'adhérence des cavités closes qui l'ont reçu en injection. Seulement il se pourrait qu'après

l'injection iodée comme après l'injection vineuse, ces adhérences manquassent quelquefois, sans que pour cela l'hydrocèle en fût moins bien guérie. M. Richet m'a fait voir en ville l'autopsie d'un malade qu'il avait opéré de l'hydrocèle par l'eau iodée deux ans auparavant, et qui était parfaitement guérie. La tunique vaginale n'existait plus, mais les tissus s'étaient tellement assouplis autour du testicule, qu'ils semblaient vouloir former là une sorte de tunique vaginale accidentelle.

§ 2. Douleur.

La douleur par l'injection iodée est incontestablement moindre que par l'injection vineuse. C'est là un fait hors de doute aujourd'hui et qui ne peut pas même être contesté, puisque, ainsi que je l'ai dit, ceux qui emploient l'injection vineuse tiennent à produire de vives douleurs et en font en quelque sorte la condition *sine quâ non* du succès de leur opération. Cinquante fois peut-être j'ai recueilli à ce sujet le témoignage de malades ayant subi l'opération par l'injection vineuse et par l'injection iodée, successivement. Depuis notre discussion j'en ai même eu de nouvelles preuves assez piquantes. Ainsi le jour où les conclusions de mon rapport étaient remises en question à l'Académie, il entrait dans mon service à la Charité un homme opéré deux ans auparavant à l'hôpital Necker, par M. Lenoir, et au mois de décembre dernier à l'Hôtel-Dieu, par M. Roux. On sait que M. Lenoir préfère l'injection iodée et que M. Roux n'emploie que le vin chaud. Eh bien! cet homme, questionné de toutes les façons, tourné, retourné cent fois, pour voir s'il était sûr de son fait, a constamment dit qu'à Necker il avait à peine souffert et qu'à l'Hôtel-Dieu ses douleurs avaient été

on ne peut plus violentes. Il ne parlait en réalité de ces dernières qu'avec une sorte de terreur, outre qu'au bout de trois mois il lui restait encore, comme suite de son opération, trois ulcères fistuleux dans le scrotum.

Il m'est venu ces jours derniers (mars) un homme du monde, opéré une première fois au moyen du vin chaud par M. Willaume, à Metz; une seconde fois par M. Dieulafoy, au moyen de l'eau iodée, à Toulouse, et qui tient exactement le même langage que le précédent. Enfin un homme actuellement à la Charité, opéré sans avoir été guéri, d'un côté, par le vin chaud, et de l'autre, avec succès, par l'eau iodée, trouve comme les deux autres qu'aucune comparaison ne peut être établie entre la vivacité des douleurs de l'une et de l'autre opération. « Depuis 1838 je ne traite plus les hydrocèles que par l'eau iodée, m'écrit M. Chaumet. M. Boucher, opéré le même jour, avec le vin d'un côté, avec l'iode de l'autre côté, souffrit plus fort et plus long-temps du côté du vin que du côté de l'iode; je n'ai jamais eu d'accident ni de récidive, et la moyenne de la durée de la guérison a été de douze à quinze jours » (10 avril 1846).

A présent en serait-il de même si on se servait de l'eau iodée à une haute température et en quantité suffisante pour distendre la tunique vaginale, si on employait l'iode absolument de la même manière que le vin? — Je l'ignore, ou plutôt je suis porté à croire que non. Deux injections iodées, très chaudes, à quelques minutes d'intervalle, avec distension du kyste, causeraient peut-être autant de souffrances que le vin. D'un autre côté, il resterait à savoir si le vin, employé froid, en petite quantité, abandonné dans la tunique vaginale, produirait d'aussi bons résultats que par la méthode généralement suivie. Je n'oserais pas affirmer que non, n'ayant point

fait moi-même l'expérience. Mais Sabatier, mais Boyer, mais presque tous les chirurgiens n'ont insisté sur le besoin d'une forte température, d'un certain degré de distension de la tunique, d'une double injection, du séjour pendant quelques minutes du vin chaud dans l'hydrocèle, que par suite d'observations qui leur avaient montré l'utilité de semblables précautions. Sous ce point de vue, la question pourrait donc être remise en expérimentation. Mais à quoi bon, puisque pour l'injection iodée elle paraît définitivement jugée, puisque avec l'eau iodée, à la température de l'air ambiant, en petite quantité, une seule injection passagère donne des résultats aussi complets que le vin chaud avec toutes les recommandations sus-indiquées.

§ 3. Lenteur de la résolution.

Après l'injection iodée, la réaction est assez légère, chez quelques malades, et la reproduction de l'épanchement assez semblable à la collection primitive pour que je me sois plusieurs fois senti moi-même saisi de quelque crainte à ce sujet. Point de douleur, point de signes d'inflammation, maintien de la mollesse, de la flaccidité des tissus et reproduction dans le kyste d'une certaine quantité de liquide qui restait transparent au bout de six à huit jours, avec prolongation du même état pendant deux ou trois semaines; voilà ce que j'ai souvent observé. Eh bien! cette marche qui m'a inquiété dans les premiers temps n'empêche en aucune façon la guérison de survenir. Seulement alors la résolution, l'amoindrissement de la tumeur ne sont pas toujours aussi prompts que chez les personnes qui éprouvent une véritable réaction inflammatoire. Je ne doute pas, au surplus, que les insuccès, les récidives qui m'ont été opposées ne soient dues,

pour la plupart au moins, à cette circonstance. Moins éprouvés que moi par l'expérience dans cette matière, moins confians dans l'efficacité du remède, l'esprit nourri de quelque prévention contre ce genre d'injection, quelques chirurgiens ont donc pu croire de bonne foi à la réapparition du mal, à l'impuissance du moyen, et s'empresser d'agir de nouveau, quand il leur eût suffi de s'en remettre au temps et de rester tranquilles.

Si, quand la cure se prolonge de la sorte, l'opéré devait être astreint à quelque médication, à quelques précautions, si une ponction par la lancette que j'ai quelquefois employée alors pour vider le kyste était de rigueur, ce serait un inconvénient peut-être, mais aucun soin n'est indispensable, aucune douleur ne persiste; que le malade et le chirurgien oublient l'hydrocèle, qu'ils fassent l'un et l'autre comme si tout était fini; et qu'ils n'y regardent qu'un mois plus tard, alors ils verront que leur terreur était vaine, que la guérison n'en a pas moins bien marché. C'est ainsi, du moins, que se sont constamment passées les choses sous mes yeux, jusqu'à présent, dans les cas d'hydrocèle simple.

En 1838, un malade de M. Moulin, opéré d'un hydrocèle qui contenait un litre de sérum, resta ainsi près de deux mois sans souffrir et avant de guérir. Cette année même, j'ai vu la même chose chez un malade de M. Moussel. La tumeur contenait un litre et demi de liquide séro-sanguin; point de douleur ni de réaction après l'opération. Au bout d'un mois, le malade et le médecin demandent qu'on réopère. Je conseille d'attendre. La guérison est complète aujourd'hui.

§ 4. Infiltration.

Le fait le plus étrange, et sans contredit le plus inattendu dans l'histoire des injections iodées, est relatif au peu d'ac-

cidens qui succèdent à leur infiltration dans le tissu cellulaire. Là-dessus on me fera bien la grâce de croire, j'imagine, que je n'ai jamais prétendu pouvoir injecter de l'eau iodée dans le tissu cellulaire, impunément, dans tous les cas. Aucun liquide, quelque inoffensif qu'on le suppose, poussé violemment entre les lames organiques, au-delà d'une certaine quantité, ne peut jouir à ce sujet d'une immunité absolue. J'ai simplement dit, et cela d'après des expériences dont le résultat ne m'a pas moins surpris que mes advérsaires, que sous ce rapport il y avait moins d'accidens (par fois même absence complète d'accidens) avec l'eau iodée qu'avec le vin chaud. Voyez, par les observations contraires qu'on a invoquées, si ce que j'avance ici n'est pas de toute évidence. Le malade de M. Jobert, qui avait reçu une assez grande quantité de teinture d'iode pure dans l'épaisseur des bourses, qu'a-t-il éprouvé? une inflammation modérée, une suppuration qui ne s'est étendue qu'à une petite plaque du *scrotum* et qui ne s'est jamais compliquée de phénomènes véritablement gangréneux. L'opéré de M. Lallemand, à Montpellier, qui reçut également une partie de l'injection dans le tissu cellulaire, n'en fut-il pas également quitte pour une inflammation circonscrite, pour un simple abcès qui n'entraîna aucune suite sérieuse? Chez un malade opéré en ville par un médecin de Paris qui injecta de même le liquide iodé dans le tissu cellulaire des bourses, l'inflammation suivit la même marche; un simple abcès survint, ne s'ouvrit qu'au bout de vingt jours et entraîna d'ailleurs si peu d'accidens que l'opéré cessa de garder la chambre douze jours après l'injection. Ce sont pourtant là les faits les plus graves qu'on ait pu recueillir jusqu'ici, relativement à cette question. Il faut y joindre actuellement un cas de gangrène très étendue

arrivée depuis dans un hôpital, mais aussi, ce n'est pas moi qui ai conseillé de planter un trois-quarts au milieu d'un testicule dépourvu de toute collection, simplement tuberculeux, et d'y pousser une injection de teinture d'iode pure, ou un liquide quelconque ! Si j'ajoute que dans une infinité d'autres cas où une partie plus ou moins considérable du liquide iodé s'est infiltré dans le tissu cellulaire, il n'est survenu ni inflammation, ni abcès, ni gangrène, dira-t-on que j'exagère en avançant que les injections iodées *exposent* moins que le vin, quand elles s'infiltrent dans les tissus des bourses, aux abcès et à la gangrène?

§ 5. Alcool.

Un dernier point exige aussi quelques explications. On s'est demandé à l'Académie et ailleurs si dans les injections iodées comme dans les injections vineuses, les bons effets de l'opération ne devaient pas être attribués à l'alcool plutôt qu'aux autres élémens du liquide. Sans le nier absolument, je crois pourtant devoir faire remarquer que, *à priori*, cela n'est guère admissible. D'une part, on ne peut pas contester que l'iode soit un médicament actif, puissant. Dès-lors comment supposer qu'il ne joue aucun rôle dans un liquide où il reste d'ailleurs, quoi qu'on en ait dit, en assez forte proportion. S'il est vrai que la teinture employée dépose une bonne partie de l'iode dont elle est chargée par son mélange avec l'eau, il est très certain aussi qu'elle en conserve encore une forte quantité, soit en dissolution, soit en suspension au moment même de l'injection. D'un autre côté, les honorables confrères qui ont soulevé cette question ignorent sans doute qu'elle a déjà été décidée par l'observation à différentes reprises. Ainsi, le premier, Monro qui ait expérimenté les in-

jections irritantes, après Lambert, se servait d'alcool affaibli, et c'est parce que ce liquide ne parut pas remplir toutes les conditions désirables que le célèbre Monro d'Edimbourg eut recours au vin chaud. Planque et Chastanet, dont on a raconté une observation, voulaient aussi que les injections d'eau-de-vie auxquelles Sabatier et après lui presque tous les chirurgiens français ont substitué les injections vineuses fussent préférables. Enfin, n'ai-je pas fait connaître il y a long-temps les expériences de M. J. Cloquet, qui faisait usage d'eau-de-vie camphrée en place de vin, et celles auxquelles je me suis livré moi-même, en employant de l'eau-de-vie pure. Ne résulte-t-il pas de tous ces faits, déjà sanctionnés par l'histoire, que les injections avec l'alcool affaibli ont moins d'efficacité que les injections avec le vin chaud, que les injections iodées, par conséquent, l'injection alcoolique, essayée aussi par Sharp et surtout par Mojault, a d'ailleurs été expérimentée et soigneusement discutée, puis rejetée par Sabatier lui-même (*Mém. de l'Acad. roy. de chir.*, t. v, in-8°, édit. 1819, p. 476).

Ce ne serait donc à tout prendre qu'une question fort ancienne, à remettre en expérimentation, à reprendre en sous-œuvre. Je n'y vois du reste, quant à moi, que peu d'inconvéniens, si ce n'est le risque de perdre beaucoup de temps en tâtonnemens, en incertitudes dont le résultat final ne pourra jamais être d'une grande valeur. Avant qu'un même chirurgien ait recueilli, comme je l'ai fait jusqu'à présent, quatre ou cinq cents observations, il lui faudra certainement un grand nombre d'années ; et quand on sait que de toute façon avec toute espèce de liquide, d'injection, on peut guérir l'hydrocèle, quelles conclusions pourra-t-on tirer sans une grande masse de faits relativement à l'efficacité comparative des deux moyens ; puis, que peut-il en résulter de mieux,

de plus innocent que ce que j'ai vu, ce que j'ai obtenu, ce que tant d'autres chirurgiens ont déjà obtenu avec l'eau iodée? qu'y-a-t-il, que peut-il y avoir, de plus inoffensif, de plus simple, de plus efficace, de plus résolutif, que le genre d'injection dont je viens de faire connaître sommairement les résultats. Les expériences comparatives auxquelles semblent vouloir se livrer, dans les hôpitaux, pour me donner tort, quelques-uns de nos confrères, auraient tout au plus l'avantage, de montrer que l'ancienne méthode des injections était vicieuse, car, pour éviter la douleur, le vin est injecté par eux moins chaud, en moins grande quantité, est laissé moins long temps, dans la tunique vaginale que ne le voulait Boyer. Je ne puis m'empêcher de répéter en outre que de semblables expériences sont en réalité frappées d'avance d'une véritable nullité morale. De deux choses l'une, en effet, ces essais seront favorables à l'eau iodée, ou bien il lui seront contraires; dans le premier cas, peut-on espérer que des hommes qui se sont si violemment élevés contre la méthode viendront dire au public qu'ils s'étaient trompés, qu'elle est excellente, eux qui établissent une série d'expériences dans le but avoué de la trouver mauvaise? — Dans le second cas, ne sera-t-il pas toujours permis de supposer un peu de malveillance dans leur esprit, un grand désir de trouver en défaut un remède dont ils ont un si grand intérêt à nier l'efficacité? A qui la pensée viendrait-elle, par exemple, de faire décider en dernier ressort de la valeur des saignées coup sur coup dans le traitement des fièvres typhoïdes par M. Delaroque, ou bien des purgatifs répétés par M. Bouillaud?

§ 6. Conclusion.

En attendant j'ai pratiqué depuis la clôture de cette discussion l'injection iodée dans quatorze nouveaux cas d'hydrocèle avec la même constance de résultats heureux qu'auparavant. Je l'ai pratiquée de nouveau dans des kystes thyroïdiens avec la même innocuité, avec le même succès que dans les cas cités à l'Académie par M. A. Bérard et par moi. M. Pamard, chirurgien de l'hôpital d'Avignon et M. Bérard m'ont communiqué chacun un nouveau cas d'hydarthose du genou traitée avec succès par l'injection iodée, M. Pamard ajoutant que dans le traitement de l'hydrocèle il obtient des injections iodées les mêmes résultats que moi.

Au demeurant, quoi qu'on fasse et quoi qu'on dise, l'*injection iodée* restera comme une médication précieuse dans la pratique. Toute la méthode des injections va être ainsi remise en question. A Bordeaux, M. le docteur Chaumet ne se sert que de l'eau iodée et n'a jamais eu de récidives. M. Sedillot n'est pas moins heureux à Strasbourg. Je ne doute pas, pour mon compte, que de ce conflit général, il ne sorte enfin une thérapeutique plus hardie tout à la fois et plus simple, que celle qui était adoptée jusque-là. Peut-être me saura-t-on au moins quelque gré plus tard d'avoir ainsi ramené les esprits sur un sujet qu'on croyait épuisé quoiqu'il n'ait été réellement qu'effleuré par les travailleurs.

Que ce soit avec un liquide ou avec un autre, toujours est-il que la méthode des injections deviendra un bon moyen de guérir une infinité de collections séreuses, synoviales hématiques, d'hydropisies, contrairement à ce que l'on croyait avant moi, et que l'on devra les appliquer à une foule de régions d'où on les avait inconsidérément proscrites. J'ai

guéri une infinité de kystes séreux ou sanguinolens avec les injections iodées, mais il se pourrait qu'on les guérît également avec une foule d'autres espèces d'injections. Les injections au vin chaud en avaient éloigné les praticiens; les injections avec l'eau iodée y ramènent nécessairement. Les injections vineuses avaient fait dire: « hors de l'hydrocèle les injections irritantes sont nuisibles ou dangereuses. » Les injections iodées me permettent d'affirmer que les injections irritantes conviennent à presque toutes les espèces de collections séreuses.

ESSAI CLINIQUE

sur l'efficacité des remèdes résolutifs dans le traitement de la cataracte,

présenté au septième Congrès scientifique italien,

par M. C. Pugliatti, professeur de clinique chirurgicale à l'Université royale de Messine.

On ne doit pas s'étonner, ni croire que notre art suit une marche rétrograde, si j'ose, dans une époque où l'on ne proclame comme réellement efficaces contre la cataracte que les seules méthodes opératoires, appeler sérieusement l'attention des praticiens sur la possibilité de guérir certaines variétés de cette affection à l'aide de seuls remèdes résolutifs. Les savans qui seraient prêts à froncer le sourcil au seul titre de ce mémoire voudront bien avoir la bonté de me lire avant de me juger. On voit tous les jours dans les sciences et dans les arts une foule d'excellentes choses oubliées reparaître, sous une forme nouvelle, leur fond étant resté le même, et rendre des services réels à la

société. On peut en dire autant en médecine et en chirurgie. Aussi osé-je reprendre hardiment en sous-œuvre la question du traitement médical de la cataracte, malgré les préjugés qui règnent contre une pareille entreprise, et j'espère justifier par des faits pratiques l'importance de mon travail.

Est-il possible d'obtenir la guérison de la cataracte à l'aide de seuls moyens médicaux, et sans opération chirurgicale ? Tel est le problème qu'il s'agit de résoudre.

Avant que l'art n'eût songé à prescrire des ressources mécaniques, capables d'abaisser, d'extraire, de recliner, de broyer le cristallin, la cristalloïde ou l'humeur de Morgagni devenus opaques, l'on ne prescrivait d'autre moyen contre cette affection que des remèdes, dits médicaux ou résolutifs, internes et externes, et l'on voyait dans quelques cas l'opacité disparaître et la cataracte guérir. Cette méthode résolutive n'a pas même été tout-à-fait abandonnée après que Celse eut préconisé divers procédés opératoires pour traiter la cataracte, et l'on y avait jusqu'à ces derniers temps recours, du moins à titre d'essai, avant de mettre en œuvre l'instrument chirurgical.

En général cependant les ophthalmologues de nos jours n'accordent pas d'importance au traitement médical, soit général, soit local, contre la cataracte, et ils préfèrent presque toujours l'opération. Il n'admettent tout au plus l'utilité du traitement en question que dans les seuls cas de cataracte récente, occasionnée par une cause traumatique, et accompagnée de phlogose. En d'autres termes, ils n'admettent l'intervention du traitement médical que dans les seuls cas où la nature aurait pu effectuer la guérison par ses propres efforts.

Nous avons partagé nous-même cette manière de voir, et nous avons enseigné pendant vingt ans les mêmes princi-

pes, à l'occasion des cas nombreux de cataracte que nous avons opérés à notre clinique. Et aujourd'hui même, bien que nous ayons par devers nous des faits incontestables de guérison à l'aide de la médication résolutive, nous n'en professons pas moins en principe l'opération pour la généralité des cas, réservant l'autre méthode pour des cas exceptionnels, ou du moins comme applicable seulement à titre d'essai avant d'en venir à la ressource chirurgicale.

Avant d'avoir eu la pensée de faire des essais pour m'assurer expérimentalement des effets de la médication résolutive de la cataracte, quelques faits remarquables s'étaient déjà présentés accidentellement à mon observation ; ces faits étaient relatifs à des individus atteints, d'un côté, de cataracte complète et opérés par nous ; de l'autre, de cataracte incomplète, occasionnée et entretenue peut-être par un travail phlogistique ou d'une autre nature. Après l'opération de la cataracte complète, nous avons vu l'autre œil s'éclaircir petit à petit spontanément, l'opacité du cristallin, de sa capsule ou de l'humeur de Morgagni disparaître tout-à-fait et l'organe reprendre ses fonctions normales.

Un fait qui a surtout fixé sérieusement notre attention est le suivant. — En 1839, je reclinais la cataracte de l'œil gauche chez une femme âgée de 28 ans, mère de plusieurs enfans, de tempérament bilioso-sanguin ; cette cataracte était capsulo-lenticulaire. Dans l'œil droit l'opacité du cristallin et de la cristalloïde était commençante. Après l'opération nous avons été frappé de voir cet œil s'éclaircir petit à petit et redevenir à l'état normal ; ce mieux a été si bien progressif, qu'après le quarantième jour, l'œil était tout-à-fait revenu à l'état naturel, en même temps que le côté opéré marchait lui-même vers l'éclaircissement parfait. Ayant

revu plus tard cette femme, nous avons trouvé que la cure, des deux côtés, ne s'était point démentie.

Nous avons dû déduire naturellement de ces faits que la guérison de la cataracte sans opération était possible, et que l'homme de l'art devait la tenter dans les cas surtout où l'on ne peut opérer, soit à cause de l'aversion que le patient éprouve pour l'instrument chirurgical, soit par autre cause. Cette conclusion nous avait semblé d'autant plus logique qu'elle était conforme aux données de certaines théories, aux préceptes de quelques auteurs anciens et aux faits publiés par quelques auteurs modernes respectables. Ces faits se rapportent, les uns à des cataractes guéries spontanément, les autres à des cataractes dissipées à l'aide de remèdes internes ou de topiques résolutifs, et sans opération. Richter, qui admettait la possibilité d'une pareille guérison, raconte avoir guéri des cataractes à l'aide du vin antimonial de Huxam, du liniment sulfureux de Jesser, du mercure, combiné ou non avec du sel volatil de corne de cerf. Sous l'influence de ces moyens il a vu l'opacité du cristallin ou de ses dépendances disparaître (*Elémens de chir.* art. *cataracte*, t. III, p. 205, *trad.*). Monteggia ne paraît pas, il est vrai, avoir beaucoup de confiance dans les traitemens médicaux de la cataracte, mais il déclare qu'il est toujours convenable de les essayer, surtout quand on a affaire à une cataracte membraneuse (*Istituz. chir.* t. VI, p. 299). Travers, dans son *Synopsis of diseases of the eye*, dit avoir vu un cas de cataracte congénitale disparaître spontanément par absorption ; il ajoute que l'absorption de la matière de la lentille dépend de la grande flaccidité de son tissu et de l'action dissolvante de l'humeur aqueuse. Roche et Sanson *Path. méd.-chir.* t. II, p. 82, 4e édit.) approuvent égale-

ment la convenance du traitement médical de la cataracte commençante, surtout dans celle qui dépend d'une inflammation; et ils disent qu'on a dans ces cas administré pour cela les mercuriaux, les antimoniaux, les exutoires à la nuque, la pommade ammoniacale de Gondret appliquée sur le sinciput, l'électricité, le galvanisme, etc. Stœber (*Manuel pratique d'ophthalmologie*, p. 320) tient à-peu-près le même langage, et il regarde comme plus susceptible de guérison par le traitement médical les cataractes capsulaires produites par un travail phlogistique. M. Velpeau n'admet la possibilité de la guérison par ce traitement que dans la cataracte traumatique seulement; cependant il cite plusieurs cas d'yeux cataractés, guéris parfaitement à l'aide de remèdes internes (*Med. opér.* t. III, p. 385—2e édit.). Chélius (*Traité prat. d'ophth.* t. II, p. 23) rapporte plusieurs cas de cataracte guéris heureusement à l'aide de remèdes résolutifs externes, et il est d'avis qu'on ne doit pas pratiquer l'opération sans s'être assuré d'abord de leur insuffisance, à moins que la cataracte ne fût déjà trop ancienne. M. Vidal (de Cassis) (*Traité de pathol. externe et de méd. opér.* t. III, p. 357) est lui-même loin d'exclure tout traitement médical contre la cataracte. Il rappelle la plupart des moyens prescrits jusqu'ici dans ce but, et parle également de la pommade Gondret; mais il veut qu'on ne reçoive tous ces faits qu'avec la plus grande réserve. D'autres remarques du même genre et des observations nombreuses se rencontrent pareillement dans divers écrits de Ware et de Gondret (Mackensie, *Maladies des yeux*, p. 528). On trouve un cas de guérison spontanée observé par Roussilhe (*Répert. du progrès méd.* 18 4, p. 88); d'autres mentionnés par C. Deval (*Chir. ocul.* p. 60, 1844), mais je m'abstiens de les reproduire

avec détails dans la crainte d'ennuyer. Il résulte en attendant de ce qui précède que le traitement médical contre la cataracte est pris en considération de nos jours par des praticiens de renom.

Il resterait maintenant à prouver que l'on peut, à l'aide de remèdes internes et externes, faire disparaître l'opacité du cristallin ou de ses appendices, et obtenir ainsi la guérison de la cataracte sans opération. Bien que nous ayons dans ces derniers temps associé des médicamens internes aux topiques résolutifs, néanmoins nous n'avons insisté principalement que sur ces derniers. Que les remèdes externes, appliqués près du siége de la cataracte, puissent transmettre leur action jusqu'à la partie affectée, nous nous en étions convaincu depuis l'époque où, étant encore élève, nous faisions sur les cadavres diverses expériences dans le but de nous procurer des cataractes artificielles. Pour cela, nous appliquions sur le globe oculaire, sur les paupières ou même à la tempe, des compresses trempées dans divers acides minéraux très délayés; le cristallin devenait ainsi opaque, et la cataracte artificielle était immanquable. Comment le cristallin perdait-il sa transparence dans cette expérience? Sans aucun doute par l'action pénétrante du liquide appliqué. Or, si sur le cadavre les choses se passent ainsi, dans des conditions physico-chimiques brutes, c'est-à-dire sans l'influence de la vie, n'est-il pas raisonnable de penser qu'une pareille action des médicamens externes doit se faire plus énergiquement, plus profondément sentir sur des individus vivans? Une fois prouvée expérimentalement que l'action de certains remèdes, appliqués sur l'œil ou aux environs, pénètre jusqu'au cristallin et en modifie la manière d'être, on ne doutera plus, en principe, de la possi-

bilité de guérir la cataracte sans opération, à l'aide de révulsifs et de résolutifs spéciaux. Telle est en effet notre conviction aujourd'hui.

D'un autre côté, en supposant que le traitement médical échoue dans un cas donné, quel mal y aura-t-il? Aucun assurément, car les remèdes internes et externes qu'on prescrit dans ce but, avec discernement et prudence, ne peuvent qu'être utiles et préparer d'ailleurs la bonne issue de l'opération, si celle-ci devient la seule ressource, car leur action combat au moins les complications de la cataracte, les phlogoses sourdes; elle simplifie, en un mot, la maladie. En conséquence, le traitement en question peut être érigé en règle générale, comme moyen préparatoire au moins de l'opération.

Reste maintenant à savoir quelle est la meilleure méthode à suivre dans le but en question. A ce sujet il faut consulter l'expérience; les faits empiriques valent mieux ici que les seules données de la théorie, quelque rationnelle qu'elle soit. Ainsi que nous l'avons déjà dit en commençant, nous ne sommes entré dans cette voie que par les faits qui se sont produits spontanément à notre observation, nous voulons parler des guérisons naturelles de cataracte. Nous avons tâché d'imiter ces faits, en provoquant par divers moyens la résolution des opacités du cristallin et de ses appendices, en activant le travail d'absorption naturel. Dans ce but, nous avons fait usage, extérieurement d'abord, de l'esprit de corne de cerf, recommandé par Richter et par Scarpa, et aussi de la pommade ammoniacale de Gondret au sinciput, laquelle n'a produit entre nos mains presque aucun avantage. Ensuite nous avons eu recours à l'ammoniaque liquide que nous avons appliquée à la tempe, très près de l'angle palpébral

externe, à l'aide de compresses en plusieurs doubles trempées dans ce médicament et couvertes d'un verre convexe de montre. Par cette application, il se forme d'abord des phlyctènes, puis une eschare assez profonde, de couleur violette, laquelle, en se détachant, laisse une plaie cutanée qui se cicatrise promptement. On renouvelle plusieurs fois cette eschare jusqu'à disparition complète de la cataracte. Plusieurs mois de ce traitement sont nécessaires pour obtenir ce résultat. Il nous a semblé que l'ammoniaque agissait à-la-fois comme caustique révulsif, et endermiquement comme exerçant une action directe résolutive sur le cristallin et ses enveloppes, c'est-à-dire en activant l'absorption.

Ayant observé que dans certains cas l'action de l'ammoniaque était trop lente, et insuffisante pour opérer la guérison de la cataracte, je lui ai associé, à titre de résolutif, l'usage interne de l'iodure de potassium, à la dose de 3 à 25 centigrammes par jour, et les résultats ont été plus satisfaisans. Nous ne devons pas cependant omettre d'ajouter que dans quelques cas ces moyens ont échoué, et j'ai dû recourir à l'opération, ainsi que je le dirai plus loin; mais ces insuccès n'ont pas infirmé les bons effets que le traitement médical pouvait produire, puisque ces malades se sont trouvés dans de meilleures conditions, malgré leur indocilité et leur intolérance morale.

Disons à présent dans quels cas de cataracte nous nous sommes bien trouvé du traitement médical dans les expériences cliniques auxquelles nous nous sommes livré, et par conséquent quelles sont les données qui doivent régler les indications thérapeutiques. Nous avons, il est vrai, rarement eu l'occasion d'appliquer la méthode à des cataractes de cause traumatique, et jamais à des cataractes capsulaires

survenues à la suite de l'opération ; cependant on peut affirmer que ces cataractes se rattachent à des cristallinites ou à des capsulites ; et si elles ne guérissent pas spontanément, il est évident que l'on peut les attaquer avantageusement à l'aide de remèdes antiphlogistiques; en particulier, d'applications répétées de sangsues autour de l'orbite.

Nous avons traité de la sorte, il y a quelques années, un jeune militaire qui avait été frappé d'un coup de ciseaux à l'œil droit ; la cornée avait été perforée au niveau de la pupille ; la capsule, et peut-être aussi le cristallin, avaient été atteints par la pointe de l'instrument. Cette membrane est devenue opaque, et il en est résulté une cataracte capsulo-lenticulaire. Des émissions sanguines locales, abondantes et répétées ; des collyres émolliens, anti-phlogistiques ; des révulsifs aux membres inférieurs et supérieurs et sur le tube digestif, ont non-seulement favorisé la cicatrisation de la cornée et dissipé l'ophthalmie, mais encore procuré, dans l'espace d'un mois, l'éclaircissement de la cristalloïde et de la lentille, fait disparaître la cataracte et rétabli la vision sans opération.

Nous avons traité pareillement une femme qui, par suite d'un coup qu'elle avait essuyé à l'œil droit, présentait depuis quelques jours une cataracte capsulo-lenticulaire des plus manifestes, de couleur jaunâtre, tendant au rouge ; tout le globe était d'ailleurs atteint d'ophthalmie. Des sangsues répétées autour de l'orbite, des collyres avec une légère décoction de digitale, l'usage d'une potion de tartre stibié par petites doses, et des révulsifs vers les membres supérieurs et inférieurs, nous ont procuré dans l'espace de quarante jours le retour à l'état physiologique et la disparition complète de la cataracte.

On doit traiter de la même manière toute cataracte qui se déclare par suite d'un mouvement phlogistique sympathique dans un œil, à l'occasion d'une opération pratiquée dans l'autre œil. Il va sans dire que le degré de la médication doit être réglé sur l'intensité de la réaction sympathique, et poursuivie jusqu'à disparition complète de la cataracte. C'est ainsi que nous nous sommes comporté à l'égard d'une femme dont le cas nous a servi de point de départ dans l'étude expérimentale de cette question, ainsi que nous venons de le dire. Elle venait d'être opérée, à notre clinique, d'une cataracte à un seul côté; la réaction inflammatoire a été très vive sur cet œil, et elle s'est transmise à l'autre, qui n'était, lui, affecté que d'une cataracte commençante. Des sangsues ont dû être appliquées en grand nombre autour des deux orbites, des boissons tartarisées ont été administrées, des sinapismes appliqués aux jambes. Nous avons été étonné de voir à la fin la cataracte de l'œil non opéré se dissiper comme celle de l'œil opéré, et la vue être recouvrée des deux côtés. La conséquence de ces faits était manifeste, et plus tard, quand les remèdes antiphlogistiques ordinaires ont paru insuffisans, nous avons ajouté l'usage de l'ammoniaque liquide, soit comme moyen résolutif, soit comme révulsif, et les résultats ont été avantageux.

L'expérience nous a montré que, quel que soit le siége de la cataracte, sur la cristalloïde, sur la lentille, dans l'humeur de Morgagni, dans deux ou dans toutes ces parties à-la-fois, quand le mal n'était encore que récent, commençant, le seul traitement médical était souvent suffisant pour dissiper l'opacité et ramener l'organe à son état normal, la cataracte disparaissant et la diaphanéité se rétablissant spontanément.

Le 15 novembre 1843, une femme, appelée Giovanna Fama, native de Calabre, âgée de quarante ans, de tempérament bilieux, a été reçue à notre clinique pour être traitée d'une cataracte aux deux yeux, d'apparence capsulo-lenticulaire, de couleur perle, de consistance médiocre. La patiente ne savait attribuer sa cécité à d'autre cause qu'à une affection rhumatismale qui la saisissait de temps en temps au front et aux tempes. Nous avons traité ses cataractes d'abord, à l'aide d'applications répétées d'ammoniaque liquide à la tempe; ensuite par l'iodure de potassium intérieurement, à la dose de 5 à 25 centigr. par jour. Quand les plaies occasionnées par la chute des eschares, causées par l'ammoniaque, étaient cicatrisées, on les renouvelait par le même moyen, tout en continuant l'usage interne de l'iodure de potassium. Ce traitement a été continué pendant trois mois; à cette époque, les cataractes qui s'étaient, depuis quelque temps, réduites à une sorte de nuage, se sont trouvées complétement dissipées. La patiente avait recouvré complétement la vue et elle est sortie en mars 1844, parfaitement guérie de ses deux cataractes.

On croit communément que les cataractes lenticulaires, qui sont les plus fréquentes, sont réfractaires au traitement médical. Cependant nous possédons quelques cas incontestables de guérison. — Un capucin, nommé frère *Angelico da Savoca*, âgé de 69 ans, tempérament sanguino-bilieux, était sujet à une affection herpétique (*eczema rubrum*) aux deux aines. Il y a dix ans, il avait commencé à éprouver à l'œil du côté droit une diminution croissante de la vue; par la suite, une cataracte lenticulaire s'est déclarée. Six ans après, la même affection s'est montrée à l'autre œil. Cependant, sept ans après que le premier œil était complétement cataracté

et aveugle, et que le mal marchait sur l'autre, il commença à s'apercevoir que la cécité diminuait légèrement de l'œil droit ; il percevait un peu de côté les objets, comme s'ils étaient enveloppés d'un nuage épais ; tandis que dans l'œil gauche la cécité devenait de plus en plus complète. A cette époque (15 déc. 1844), le malade que nous voyions pour la première fois, nous a offert, à l'examen, les yeux couverts d'une cataracte d'apparence lenticulaire, de couleur grise, accompagnée d'une légère teinte rosée, partielle, plus prononcée à l'œil gauche où la cataracte ne remontait alors qu'à une année seulement d'existence. Nous avons commencé par traiter ce brave *frère* à l'aide d'applications répétées d'ammoniaque liquide aux tempes ; mais comme l'alcali dont nous disposions alors était trop faible, puisqu'il était au-dessous de 21° de l'eudiomètre de Baumé, nous avons dû faire vésiquer la peau d'abord, à l'aide de l'emplâtre de *thapsia*, puis appliquer l'ammoniaque sur le derme excorié, ce qui nous a procuré une très légère eschare et permis la pénétration du remède jusque sur les cataractes ; la vue était alors éteinte des deux côtés, mais surtout du côté gauche. Le 14 janv. 1845, l'épiderme s'étant reproduit sur les points préalablement attaqués par le vésicatoire de *thapsia*, et l'ammoniaque n'exerçant plus d'action à cause de sa faiblesse, nous avons fixé à chaque tempe une petite compresse en plusieurs doubles, imbibée d'ammoniaque et couverte d'un verre convexe de montre. Aussitôt, des vessies violettes se sont formées, ulcérant le derme assez profondément et occasionnant une suppuration de la durée de huit à dix jours. Ce mode d'application de l'ammoniaque a été renouvelé pendant deux mois ; en attendant nous administrions intérieurement l'iodure de potassium, à la dose de 25 centig.

par jour, réduit en pilules, à l'aide de l'extrait de laitue, et faisant boire par-dessus une infusion de feuilles d'oranger amer. Par suite de ce traitement, nous avons vu les cataractes blanchir d'abord, puis, disparaître petit à petit de la circonférence au centre, et la vue reparaître. En dernier lieu, il n'y avait plus qu'un petit point central d'opacité nébuleuse dans le cristallin qui est allé en diminuant, jusqu'à ce qu'il ait disparu complétement. Durant cette dernière partie de la cure, le patient voyait et marchait déjà sans guide; il venait seul, à pied, de son couvent, distant d'un mille et demi, chez nous, se faire panser, et il montait et descendait les escaliers sans tâtonner. Lorsque nous l'avons examiné en dernier lieu, ses pupilles étaient parfaitement libres, noires, la vision était parfaite, s'exerçait très bien à l'aide de lunettes plano-convexes, comme chez tous les presbytes normaux, car le patient était dans cette catégorie avant qu'il ne fût cataracté.

La plupart des ophthalmologues croient qu'il est impossible de produire dans les cataractes molles la diaphanéité du cristallin, de la cristalloïde et de l'humeur de Morgagni, par la raison, disent-ils, que le ramollissement du cristallin par action phlogistique, ou par toute autre cause morbide, suppose déjà une altération organique du corps lenticulaire, ce qui n'est pas au pouvoir de l'art de dissiper. Une pareille altération moléculaire cependant n'existe pas toujours à ce qu'il paraît, car quelques-uns de ces cas guérissent pareillement, ce qui fait présumer que l'opacité tient plutôt à une modification pathologique spéciale de la trame des tissus, modification occasionnée probablement par un épanchement de liquide ou par toute autre condition que nous ignorons et qui trouble la transparence, sans que pour cela il soit néces-

saire de supposer une dissociation moléculaire, ou une désorganisation du tissu cristallinien. Nous avons vu en effet des cataractes molles et lactées, à tous les degrés, disparaître sous l'influence de moyens qui activent l'absorption interstitielle, et qui font disparaître soit la cause de l'opacité, soit le cristallin lui-même.

Le 20 nov. 1843, on a reçu à notre clinique une femme, Isabella Brazzante, du village de San-Stefano, âgée de 65 ans, de constitution grêle, de tempérament sanguino-nerveux, laquelle après une longue ophthalmie des deux côtés (dont elle avait été guérie à l'aide de saignées locales répétées et d'autres remèdes antiphlogistiques) a été dans l'espace d'une année, affectée de deux cataractes, de couleur blanc sale. A notre examen les cataractes ont été constatées et elles existaient depuis un an. Au lieu de revenir aux évacuations sanguines et aux autres antiphlogistiques qu'on avait déjà employés précédemment avec abondance contre l'ophthalmie, nous avons de suite eu recours à l'ammoniaque appliquée à la tempe, à l'aide de compresses doubles, de la largeur d'un écu, imbibées dans ce liquide et couvertes d'un verre à montre. Cette application a à peine rougi la peau et produit quelques vésications incomplètes, vu la faiblesse du liquide. Nous avons donc fait usage d'un vésicatoire, au moyen de l'onguent de *thapsia*, dans le but de dénuder la peau de son épiderme : puis appliqué les compresses ammoniacales par-dessus. De cette manière nous étions certains de la pénétration profonde de l'ammoniaque dans l'œil et dans toute l'économie. A deux reprises différentes nous sommes revenus à l'onguent de *thapsia*, tandis que les applications d'ammoniaque ont été continuées sans cesse pendant plus de trois mois. Sous l'influence de cette médication, les

cataractes ont commencé à se dissiper petit à petit, en changeant d'abord leur couleur en blanc mat, jusqu'à ce que le fond des deux yeux fût devenu parfaitement diaphane. Vers cette époque, la patiente voyait aussi parfaitement, disait-elle, les objets qu'avant sa cécité.

La cataracte lactescente consiste le plus souvent en un liquide blanchâtre trouble, suite de la fusion du cristallin, dans l'intérieur même de la capsule. Cette altération paraît résulter quelquefois d'un trouble de l'humeur de Morgagni, dont la quantité augmente dans quelques cas, et qui agit sur la lentille comme un mordant, un dissolvant, le convertissant ainsi en un liquide lacté. Or, au début, lorsque la solution du cristallin n'est pas encore effectuée, le traitement médical est encore applicable avec espoir de succès, l'absorption du liquide morbide pouvant s'effectuer et l'œil reprendre sa pellucidité naturelle et ses fonctions normales. Au surplus, en supposant que le traitement échoue, quel mal y a-t-il? Il n'y a rien de perdu; car, nous le répétons, l'opération peut toujours être pratiquée. On va en juger par le fait suivant.

Francesco Gullotta, natif de Graniti, âgé de cinquante et quelques années, de tempérament sanguino-bilieux, manœuvre, était depuis quelques années sujet à un rhumatisme articulaire, et à un eczéma aux organes génitaux. En août 1844, il s'est aperçu d'une diminution dans la vue, consistant d'abord en un brouillard de plus en plus épais, plus prononcé à l'œil du côté gauche qu'à celui du côté droit. En janvier 1845, il s'est fait recevoir à notre clinique. A l'examen, les deux yeux sont couverts de cataractes capsulo-lenticulaires, de couleur blanc lacté, molles en apparence. Les pupilles sont régulières, très sensibles à l'action de la lu-

mière. Excepté cela, le patient n'était sujet à aucune infirmité. Son rhumatisme ni son eczéma n'existaient plus lors de notre examen. Nous avons commencé le traitement par l'administration d'un purgatif à la crême de tartre, et par l'application de quelques sangsues autour des orbites, par la raison que ses deux conjonctives offraient un certain degré d'injection. Le lendemain, nous avons appliqué aux tempes les linges ordinaires, imbibés d'ammoniaque et couverts de verres concaves. Il en est résulté des vésications livides (l'ammoniaque étant cette fois fraîche et forte), lesquelles ont été pansées au cérat jusqu'à dessèchement, et renouvelées ensuite toujours de la même manière. En attendant, on a fait prendre au malade des pilules d'iod. de pot., de 0,02 1/2 chaque, au nombre de une à dix par jour, graduellement. Ce traitement a été continué pendant trois mois. A cette époque, l'œil du côté droit offrait une opacité moins prononcée, la cataracte s'était convertie en une fumée, laquelle est devenue de moins en moins épaisse, et s'était petit à petit rétrécie de la circonférence au centre, à tel point que le patient voyait déjà assez bien de ce côté; puis la pupille s'est éclaircie complétement, et la vision s'est rétablie tout-à-fait. Dans l'œil gauche, au contraire, la cataracte a persisté malgré que le même traitement ait été dirigé des deux côtés; elle était toujours d'un blanc mat, mais elle semblait moins opaque. Le patient ayant réclamé l'opération de ce côté, nous l'avons pratiquée le 2 mai 1845, par réclinaison. En portant l'aiguille contre la cristalloïde, celle-ci a été percée, et il s'est échappé une si grande quantité d'humeur lactescente, que les deux chambres de l'œil en ont été inondées subitement. Malgré ce trouble général, cependant, la manœuvre opératoire a pu être continuée, car l'aiguille était visible au mi-

lieu de ce liquide à travers la pupille, et la réclinaison a été suivie sur les débris. Aucun accident n'est survenu, l'absorption s'est opérée promptement; dans l'espace de quinze jours, la pupille s'est éclaircie, et la vision rétablie parfaitement de ce côté, comme de l'autre qui n'avait point été opéré. Le patient est resté encore huit jours à la Clinique, l'ecchymose de la sclérotique ayant persisté sur le point de la ponction de l'aiguille pendant plusieurs semaines. Enfin, il s'est habitué à regarder avec des lunettes convexes de l'un comme de l'autre œil, ce qui fait présumer que la guérison était effectuée par absorption du liquide aux deux côtés.

Dans la cataracte compliquée d'amaurose imparfaite ou d'autre espèce de névrose, on ne désapprouve pas le traitement médicale. On le conseille même comme avantageux. Dans ces occurrences, ce traitement est d'autant plus efficace qu'il est appliqué au début de la formation de la cataracte, qu'elle est peu consistante ou corticale, et malgré que d'ailleurs la névrose résiste de son côté aux moyens de l'art. Le premier essai que nous avons fait dans ces conditions est le suivant :

Piétro Anastasio, natif de Gesso, âgé de cinquante-six ans, de tempérament sanguin, de constitution forte, adonné aux travaux des champs, avait depuis plusieurs années commencé à perdre la vue petit à petit. Il s'est fait recevoir à la Clinique en mars 1845. A l'examen, nous lui avons trouvé les pupilles un peu dilatées, mais sensibles à l'action de la lumière, car elles se contractaient jusqu'à un certain point et se dilataient ensuite. A travers les pupilles, on découvre deux cataractes uniformes, d'un blanc mat, d'apparence capsulo-lenticulaire, de consistance molle. Le patient ne savait attribuer sa maladie à aucune cause à lui connue. Nous l'avons

soumis à l'usage de l'ammoniaque liquide, à la tempe, d'après le procédé ci-devant décrit, et intérieurement, à l'iodure de potassium en pilules, en commençant par la dose de demi-grain par jour. Avant de prescrire cependant ces moyens, nous avons fait appliquer douze sangsues autour des orbites et prescrit une potion de tartre stibié, en vue du visage animé et des signes d'embarras gastrique que le malade présentait. Ces ressources préliminaires cependant n'ont pas paru changer en quoi que ce fût l'état de la cataracte et de l'amaurose. Il en est autrement de l'usage de l'ammoniaque et de l'iodure de potassium qui, en peu de temps, ont commencé par faire évanouir les cataractes par degrés ; puis elles se sont réduites a l'état d'un nuage, et enfin elles se sont dissipées complétement, laissant le champ pupillaire parfaitement net et le fond de l'œil très noir des deux côtés. Le malade cependant ne voyait pas aussi clairement qu'il aurait dû le faire par la disparition de ses cataractes, si ses yeux n'étaient restés malheureusement semi-amaurotiques ; ses pupilles persistaient en effet dans l'état de paresse que nous avions remarqué avant le traitement. Dans le but de combattre encore l'amaurose, nous avons prescrit un traitement antiphlogistique, par des applications répétées de sangsues autour des orbites, mais le malade n'en a retiré que peu d'avantage sous ce rapport. Néanmoins, eu égard à son état antérieur, l'amélioration était remarquable, puisque les cataractes avaient été dissipées et la vue rétablie en grande partie ; le patient est sorti très satisfait de son amélioration.

Lorsque la cataracte offre les apparences de celles qu'on appelle dures, qu'elle soit ou non compliquée de névrose oculaire, je me suis assuré qu'alors même que la méthode ci-dessus ne parvient pas à la guérir tout-à-fait, elle y produit

toujours un bien réel, soit en combattant ses complications, en simplifiant son état, soit en activant l'absorption qui finit par la ramollir, par dissiper son opacité périphérique, et par préparer ainsi le bon succès de l'opération. On va reconnaître dans le fait suivant l'influence salutaire du traitement dont il sagit :

Caterina Inferrera, native de Pezzolo, âgée de cinquante-quatre ans, de tempérament bilieux, de constitution grêle et nerveuse, avait essuyé plusieurs avortemens, et était sujette depuis sa jeunesse à des phénomènes hystériques accompagnés d'un sentiment douloureux à l'épigastre ; de là s'irradiaient des mouvemens nerveux sous forme d'oscillations convulsives à la face, aux yeux, à la tête, avec des vertiges, des évanouissemens, etc. Elle a été admise à la Clinique le 3 août 1845, présentant deux cataractes d'apparence duré, de couleur rose pâle. La malade pouvait à peine par intervalles distinguer le jour de la nuit. Les pupilles étaient habituellement contractées, les globes oculaires, les paupières, les sourcils continuellement agités de mouvemens convulsifs, à tel point qu'on ne pouvait qu'avec peine observer complétement les yeux. La patiente a déclaré qu'elle avait depuis trois ans commencé à éprouver les symptômes de la cataracte des deux côtés, mais que les phénomènes névropathiques préexistaient depuis long-temps. A peine entrée à la Clinique, on lui a appliqué aux tempes les linges ammoniacaux couverts de verres, et prescrit l'usage d'un demi-grain d'iodure de potassium avec autant d'extrait de belladone par jour. L'ammoniaque étant récente et forte a produit une cautérisation violente, intéressant l'épiderme et toute l'épaisseur du derme. Les eschares ne se sont détachées que dix jours après ; de la suppuration s'est établie, elle a persisté

quarante jours, sans permettre de revenir à l'usage de l'ammoniaque. En attendant, l'iodure de potassium a été porté à 15 centig. par jour et l'extrait de belladone à 5 centig. Les mouvemens convulsifs s'étaient à cette époque apaisés, et les pupilles paraissaient un peu dilatées. Les cataractes avaient changé d'apparence, leur teinte était devenue d'un blanc nébuleux à l'œil gauche, et d'un blanc mat à l'œil droit; elles semblaient en outre moins consistantes, surtout celle de ce dernier côté; de sorte que l'action heureuse de la médication n'était pas douteuse pour nous, surtout à l'œil droit; nous avions tout lieu d'espérer que par la continuation du traitement, au bout de plusieurs mois nous aurions obtenu l'absorption et la disparition de la cataracte, comme dans les cas précédens; mais la malade s'est ennuyée à la Clinique, et elle a demandé son *exeat,* sans écouter notre conseil de persévérer encore quelque temps; nous l'avons cependant opérée le 21 juin 1845, par réclinaison, des deux côtés.

Cette opération a été difficile, vu la petitesse et la mobilité excessive des yeux. A gauche, la pointe de l'aiguille appliquée sur la cataracte a rencontré une très grande résistance, sa circonférence adhérant fortement à l'uvée. Quatre fois de suite l'aiguille a été appliquée assez fortement contre la cataracte avant de la détacher, si grande était la résistance; l'instrument glissait dessus, en produisant une sorte de bruit qui a été perçu par les élèves présens à l'opération, comme si elle eût frappé un parchemin, sans pouvoir le perforer; enfin, elle s'est détachée d'en haut, et l'on a vu sortir par là un corps mou comme du beurre; c'était le cristallin renfermé dans la capsule indurée et opaque. Dans l'œil droit, l'introduction de l'aiguille a été d'une difficulté extraordinaire, les mouvemens convulsifs s'opposant à

la fixation nécessaire; puis le globe se tournait tellement en dedans que l'aiguille ne pouvait plus agir convenablement, sa pointe étant couverte par des prolongemens de la muqueuse précaronculaire qui se jetaient sur la cornée. De ce côté, la cataracte était capsulo-lenticulaire, avec de faibles adhéren es en un seul point de la circonférence de l'iris, et que l'aiguille a déchirées facilement; la capsule était tendre d'ailleurs, et ne ressemblait en rien à celle de l'autre œil; le cristallin était caséeux; le tout a été fragmenté avec l'aiguille et dispersé surtout dans la chambre postérieure. Une réaction intense s'est manifestée à gauche, l'iris s'étant enflammé; il s'en est suivi un hypopion qui heureusement s'est terminé par résolution, en laissant toutefois contre la pupille un bouchon solide, formé par la capsule indurée que nous n'avions pu détacher en totalité. A droite, les fragmens de la cataracte disparaissaient petit à petit, des points noirs indiquaient le travail d'absorption, et la malade voyait par ces points. La vision s'est rétablie passablement à la fin, de ce côté, mais la pupille est restée toujours paresseuse par la complication amaurotique. Nous avons engagé la malade de revenir nous voir dans une année, nous proposant d'attaquer de nouveau avec l'aiguille les fragmens de la cataracte au besoin; car l'un des plus grands avantages de la méthode de la réclinaison, c'est de pouvoir se répéter plusieurs fois.

Loin de nous la prétentio de croire que l'on puisse de ce petit nombre d'observations déduire l'efficacité certaine et exclusive, et la suffisance du traitement médical pour la guérison de la cataracte. En principe, en effet, nous l'avons dit; le véritable traitement curatif c'est l'opération comme moyen sûr et expéditif. Nous croyons cependant que la médication résolutive doit rester dans l'art pour les cas au moins où la

cataracte dépend de cause traumatique récente, pour ceux où elle est encore au début ou corticale, où elle est simple, non compliquée ou que très peu, de névrose, où elle n'est pas très dure. D'un autre côté, nous pensons que le traitement médical peut convenir, et qu'on doit l'adopter absolument dans les cas où l'opération n'est pas exécutable, soit par indocilité ou volonté du patient, soit par toute autre cause qui la contre-indique. Enfin, nous sommes d'avis que quand ce traitement n'est pas adopté comme curatif, il doit l'être au moins comme mesure préparatoire, pouvant améliorer la condition pathologique de la cataracte, et contribuer à la réussite de l'opération, si celle-ci est jugée indispensable. Nous insistons d'autant plus sur cette manière de voir, que le traitement dont il s'agit n'est pas nuisible, à part le désagrément de sa longueur qui, au reste, n'est pas en pure perte pour l'opération, ainsi que nous venons de le dire. Il est donc logique d'avancer qu'il serait sage de soumettre toujours les cataractés au traitement médical avant d'en venir à l'opération.

Quoi qu'il en soit, en médecine et en chirurgie, comme dans toutes les autres sciences naturelles, les nouveaux faits, quelque probans qu'ils puissent paraître, ne sont adoptables dans leurs conséquences surtout, qu'autant qu'ils sont confirmés par d'autres, en divers temps, en divers lieux et entre les mains de divers observateurs. Nous reconnaissons, par conséquent, que nos essais cliniques ont besoin d'être répétés, confirmés pour avoir droit légitime à l'adoption de leurs conséquences ; aussi ne les présentons-nous que comme une sorte de signalement à une nouvelle voie de progrès, non encore éclaircie suffisamment, et dans laquelle entreront probablement des observateurs plus habiles, et peut-être aussi

plus heureux que nous, ce qui nous sera certainement d'une satisfaction très grande.

Qu'on nous permette maintenant quelques autres remarques plus directes sur la question et qui ne seront pas inutiles à ceux qui s'en occuperont. Nous voulons d'abord appeler l'attention sur ces changemens remarquables que la cataracte présente sous l'influence de la médication, au point de vue de sa couleur, de sa consistance, de ses complications, de sa disparition. Quant à sa couleur, on a dû remarquer des changemens et des gradations d'autant plus patens que le traitement était continué plus long-temps. En effet, dans le cas de Fama, on a vu qu'en origine la couleur était perle, puis à mesure que le pouvoir absorbant a été excité par le traitement, elle s'est changée graduellement en blanc nébuleux et a continué ainsi jusqu'à disparition complète de la cataracte. Dans le cas du frère capucin, la couleur était grise ou cendrée (*bigio*), avec une légère teinte partielle rosée; elle s'est changée successivement à la longue, en couleur lactée sombre, et elle est restée ainsi jusqu'à la guérison complète. Chez la femme Isabelle Brazzante, les deux cataractes étaient d'abord d'un blanc sale; le traitement a changé cette nuance en blanc mat, qui a persisté jusqu'à la guérison. Chez Francesco Gullotta et chez Pietro Anastasi, les cataractes étaient d'un blanc de lait et d'un blanc mat, c'est-à-dire presque de la même nuance; cette couleur n'a presque pas changé par le traitement, si ce n'est que l'opacité est devenue à la longue d'un blanc nébuleux, et a continué ainsi jusqu'à la disparition de la cataracte. Pareillement, chez Caterina Inferrera les cataractes offraient une légère injection de sang, ce qui leur donnait un je ne sais quoi de rose; cette teinte a disparu graduellement sous

l'influence du traitement ; à la fin elle est devenue d'un blanc nébuleux à l'œil gauche et d'un blanc mat à l'œil droit ; les cataractes sont restées ainsi jusqu'au moment de l'opération. Il résulte évidemment de là que la couleur blanche est le dernier degré de changement heureux qui s'opère sous l'influence du traitement, ce qui indique qu'il s'opère là un certain degré progressif d'absorption sur la substance de l'opacité. Ce degré augmentant se termine par la disparition de la cataracte et le retour de la vision.

Un changement dans la consistance de la cataracte s'effectue en même temps que le changement de couleur. A mesure, en effet, que celle-ci devient d'un blanc nébuleux mat, la consistance qui était cause d'un reflet différent diminue naturellement, ce qui contribue à l'apparence dont il s'agit. Cette diminution de densité marche au même degré que le changement de couleur, et ces deux conditions se trouvent en rapport avec le retour graduel de la vision. Cet heureux changement se rattache, nous le répétons, à l'absorption augmentée ou provoquée par l'action des remèdes ; elle varie nécessairement d'énergie, selon les conditions de chaque cas, ainsi qu'on a pu le voir dans les faits ci-dessus.

On a dû remarquer au surplus que si dans quelques cas nous avons été forcé de recourir promptement à l'opération chirurgicale, cela a tenu à l'impatience des malades à suivre le traitement résolutif ; néanmoins il a toujours été manifeste pour nous que le traitement avait agi déjà sur la cataracte en peu de temps, car celle-ci se ramollissait, et probablement elle aurait fini par être absorbée comme chez d'autres si le traitement eût pu être continué assez long-temps. Un seul cas absolument réfractaire a été rencontré parmi ceux qu'on vient de lire, c'est celui de l'œil gauche de la femme

Inferrera, car la capsule était indurée ; mais ce sont là des cas exceptionnels très rares et qui ne dérogent en rien à la règle générale.

La médication que nous avons fait connaître n'a eu une influence salutaire que sur les cataractes simples. Dans celles qui étaient compliquées de névrose oculaire, son effet a été peu prononcé quant à la complication. Cependant on a dû remarquer que chez Anastasi et Inferrera la névrose a été elle-même améliorée. On peut donc déduire, au moins, que le traitement n'est pas contraire à l'état de complication névropathique ; loin de là, puisque ces malades s'en sont assez bien trouvés (suivent quelques détails sur les avantages de l'opération par réclinaison).

Disons enfin que depuis que les faits ci-dessus se sont passés à notre clinique, plusieurs de nos confrères de la ville se sont empressés d'entrer dans la même voie expérimentale, soit qu'ils aient été excités par nos résultats, soit qu'ils y soient entrés par leur propre réflexion, et l'on attend avec impatience les observations nouvelles qu'ils aient pu faire dans l'intérêt de cette importante question. L'un de nos anciens élèves, jeune savant, qui dessert avec distinction une grande clientèle, M. le docteur Antonio Giunta, a lui-même fait quelques essais de ce genre, et il a bien voulu nous communiquer l'observation suivante :

Pietro Delacqua, de Spadafora, San Martino, âgé de soixante-douze ans, manœuvre, de tempérament sanguin, de constitution robuste, avait subi la cystotomie il y a dix ans ; il s'était bien porté depuis, si ce n'est qu'en 1842, il avait essuyé la fièvre typhoïde dont la guérison avait été suivie de faiblesse de la vue. Cette faiblesse avait duré plusieurs mois et semblait consister en une névrose oculaire, laquelle avait

disparu complétement ensuite. Il y a deux ans qu'il a vu de nouveau sa vue s'affaiblir. Peu-à-peu deux cataractes se sont formées. A l'examen, M. Giunta les a trouvées complètes, d'apparence plutôt molle et de couleur perle: c'était en mai 1845. Les pupilles étaient anormalement rétrécies, le patient distinguait à peine le jour de la nuit. M. Giunta a prescrit d'abord un purgatif, puis une pilule d'iodure de potassium dont il a augmenté graduellement la dose jusqu'à 20 centigrammes par jour. Ensuite, il lui a appliqué aux tempes, des compresses trempées dans de l'ammoniaque et couvertes de deux verres convexes de montre. Deux heures après, des vésications et même des eschares livides s'étaient déjà formées. Il est revenu à trois reprises différentes à l'application de cet alcali, mais en l'affaiblissant avec de l'eau. M. Giunta a appliqué aussi ce remède affaibli vers l'angle palpébral interne, entre la caroncule et la racine du nez, sur la peau, en dehors de l'enceinte palpébrale, dans le but d'y produire de la rubéfaction et l'absorption du médicament. Les cataractes se sont amincies de jour en jour à vue d'œil, et elles ont fini par disparaître presque complétement, ne laissant d'autres restes de leur présence qu'un léger nuage. Aujourd'hui le patient voit des deux yeux assez distinctement; seulement il voit les objets comme couverts d'un très léger brouillard de l'œil droit; ce brouillard pourtant diminue de plus en plus. Les pupilles sont toujours très contractées, mais elles paraissent un peu plus sensibles au changement de la lumière, ce qui fait espérer un prochain retour complet à l'état normal.

Cette observation confirme l'efficacité de l'ammoniaque contre la cataracte, non-seulement appliquée à la tempe, mais encore à l'angle interne de l'orbite, comme rubéfiant et

comme agent d'absorption. Cette extension du mode d'application de ce remède est heureuse et mérite l'attention des praticiens. L'on voit, au reste, dans ce fait que l'âge avancé du sujet n'a pas été un obstacle au bon succès du traitement, pas plus que l'ancienneté de la cataracte.

CONCLUSIONS.

Il résulte de ce qui précède :

1° Que la cataracte peut être guérie, sans opération, à l'aide d'un traitement médical bien dirigé ;

2° Que pour bien établir ce traitement, il faut agir, comme le fait la nature elle-même, quand elle guérit spontanément la cataracte ; c'est-à-dire provoquer, activer, l'absorption dans les tissus malades ;

3° Que dans ce but, l'application répétée de l'ammoniaque aux environs de l'orbite, et l'usage interne de l'iodure de potassium, peuvent être prescrits avec espoir de succès, entre certaines limites ;

4° Que cette médication, bien qu'efficace dans certains cas, échoue, dans d'autres ; mais elle peut être essayée toujours sans inconvénient, comme mesure préparatoire de l'opération ;

5° Que quand on est forcé d'en venir à l'opération, la méthode ou plutôt le procédé dit de réclinaison, peut être adopté avec confiance.

[SUR LES TACHES DE LA CORNÉE.

Par J.-F. Walther.

Les taches de la cornée sont une des plus fréquentes parmi les maladies des yeux, et les effets qu'elles entraînent sont d'autant plus déplorables qu'elles-mêmes se manifestant

presque toujours dès l'enfance, leurs tristes conséquences persistent pendant la vie entière. Cependant les ophthalmologistes y ont consacré jusqu'ici peu d'attention. Une grande confusion surtout règne dans la terminologie, fondée sur une confusion correspondante d'idées. Il nous manque un principe sous lequel se rangent les nombreuses et diverses taches de la cornée. Je crois avoir trouvé ce principe.

La tache de la cornée est une opacité stationnaire et circonscrite, terminaison et conséquence d'une inflammation de la membrane. Il y a un autre genre d'obscurcissement de la cornée, qu'on nomme suffusion. Mais celle-ci, quoique dépendante également de la kératite, se trouve liée à elle par d'autres rapports. En effet, la suffusion est un symptôme de cette phlegmasie, et même un de ses premiers symptômes, qui a la priorité sur presque tous les autres, qui commence, augmente et disparaît avec la maladie elle-même. La tache n'est point un symptôme passager; elle se forme lentement et peu-à-peu, presque toujours pendant la période de décrément de l'inflammation, après l'extinction de laquelle elle persiste, comme maladie consécutive. C'est donc une opacité durable, stationnaire, tandis que la suffusion en est une passagère, qui cesse avec l'inflammation. Dans la kératite générale, celle qui envahit la cornée entière, la suffusion se montre étendue et diffuse; dans la tache, au contraire, l'opacité est circonscrite, et la membrane transparente tout autour. C'est donc à tort que des auteurs modernes ont rangé la suffusion, comme espèce, parmi les taches de la cornée.

Toutes les taches de la cornée sont les produits d'une exsudation inflammatoire, soit dans les espaces inter-lamellaires, soit entre la couche supérieure et la conjonctive ou

entre la couche inférieure et la membrane de Descemet. Leur formation suppose toujours et nécessairement une ophthalmie, une kératite, ayant le caractère exsudatif. Cette génération est facile à démontrer la plupart du temps; mais quelquefois la tache survient sans avoir été précédée d'ophthalmie, en apparence ou même en réalité. Le premier cas a lieu pour les taches des enfans scrofuleux; le second pour l'arc sénile. La plupart des écrivains comptent l'arc sénile parmi les taches de la cornée, mais à tort; car il en diffère totalement par son mode de production, ses effets et son incurabilité absolue. Il tient à un changement naturel, et non morbide, que l'âge fait subir au bord de la cornée enchâssé dans la sclérotique. D'ordinaire il n'envahit d'abord qu'une moitié du bord de la cornée, presque toujours l'inférieure, puis il s'étend à l'autre moitié, acquiert partout une largeur de 1 ligne et demie à 2 lignes et demie, et ne dépasse point ces limites. La cornée y est un peu aplatie, moins bombée, mais claire, transparente, non atrophiée. Il s'y joint assez souvent un arc sénile du cristallin; car si, dans la cataracte sénile, c'est généralement par le centre que commence l'opacité, elle débute quelquefois aussi par les bords. Mais le gérontoxon du cristallin est progressif, et celui de la cornée ne l'est pas. Il n'y a point de gérontoxon de la capsule cristalline.

L'arc sénile est un produit non pas d'inflammation, mais d'atrophie. Il reconnaît pour causes l'adhérence des lamelles de la cornée entre elles sur leurs bords la disparition de l'espace interlamellaire, et la cessation de la crétion dans cet espace. On doit le considérer non comme un produit de maladie, mais comme la dernière métamorphose que la cornée subit sur son bord; de là vient qu'il affecte une

forme très régulière, partout la même, et qui ne change jamais.

Il ne met pas non plus obstacle à la vision. L'aplatissement sénile de la cornée coïncide bien avec la diminution de l'humeur aqueuse, mais il n'en est pas plus la conséquence que le gérontoxon lui-même. Rien donc, ni dans sa nature, ni dans son essence, ne le rapprochant des taches de la cornée, j'aurais pu me dispenser d'en parler ici. Toutefois, je ferai remarquer que, dans certains cas rares, chez les goutteux, le bord de la cornée subit une métamorphose analogue, vraiment pathologique, mais progressive; car un second arc ne tarde pas à se former dans l'intérieur du premier, et ainsi de suite jusqu'au centre, de sorte que la membrane entière finit par être frappée d'opacité. Il y a également ici adhésion et amincissement des lamelles. Ce phénomène ne dépend point de l'ophthalmie arthritique; comme les jeunes goutteux vieillissent prématurément, ils participent avant le temps aux métamorphoses séniles.

Quant aux taches grisâtres, superficielles, circonscrites, peu étendues, qu'on remarque sur la cornée des petits enfans à constitution scrofuleuse, on ne doit pas s'en rapporter à l'assertion des parens, qui prétendent qu'elles sont survenues peu-à-peu, sans aucune maladie préalable de l'œil. Une ophthalmie légère, peu douloureuse, et de très courte durée, peut échapper à l'observation des personnes étrangères à l'art; mais une kératite très circonscrite et en apparence fort peu intense, peut, tout en durant peu, avoir le caractère exsudatif et produire une tache de la cornée. En demandant alors si l'enfant n'a pas éprouvé un peu de photophobie à l'époque où la tache s'est montrée, j'obtiens presque toujours une réponse affirmative, et cette particularité suffit pour

conclure qu'il y a eu phlegmasie, tandis que les gens du monde ne l'admettent qu'autant qu'il y a rougeur du blanc de l'œil. Quelquefois la tache est restée à la suite d'une ophthalmie légère des nouveau-nés, et l'on a été plusieurs années sans y faire attention. Sous ce rapport, il en est des taches de la cornée comme de certains produits inflammatoires dans d'autres organes, qu'on veut aussi s'être développés sans phlegmasie préalable. Nous trouvons des adhérences entre le poumon et la plèvre, entre le foie et le péritoine, chez des sujets qui, assure-t-on, n'ont jamais été atteints de pleurésie ou de péritonite. On prétend, non-seulement que des plaies guérissent sans inflammation, mais encore que, sans celle-ci, il se développe des pyoses, des oncoses, des indurations, des gangrènes. La manie qui régnait naguère de voir partout l'inflammation et ses résultats devait sans doute être combattue, mais il n'en faut pas moins censurer la manie moderne inverse, qui ne reconnaît pas l'inflammation là même où elle s'annonce par ses symptômes et ses terminaisons pendant la vie, par ses phénomènes cadavériques après la mort.

Je pose donc en principe qu'il n'y a point de tache de la cornée sans kératite. On ne saurait admettre, avec Chélius, que cette difformité peut dépendre d'une accumulation de la sérosité ou d'un épanchement de lymphe plastique entre les lamelles de la membrane. Ce qui vient à l'appui de cette proposition, c'est que les taches qui restent après une inflammation ne subissent plus aucun changement, ni sous le rapport de la densité, ni sous celui de l'opacité, à moins qu'il ne survienne une nouvelle ophthalmie, qui, lorsqu'elle a un caractère exsudatif, peut contribuer à agrandir et à élargir la tache préexistante. Les taches de la cornée sont des produits morbides stables, auxquels le retour de la phlegmasie

productive peut seul faire faire de nouveaux progrès. C'est à tort qu'on craint que, sans cette circonstance, elles grandissent et viennent peu-à-peu à couvrir la pupille entière.

On a coutume de distinguer les taches de la cornée, d'après leur couleur en bleuâtres, grises et blanches. Si l'on ne considère cette couleur, que comme un simple signe extérieur, c'est une niaiserie de s'y attacher. Mais j'ai trouvé qu'elle se rattache à une différence essentielle, et qu'elle peut servir à la faire reconnaître. En effet, la couleur de la tache tient à l'état et à la nature de l'exsudation contenue dans les espèces inter-lamellaires. Mais la teinte visible n'est qu'apparente : elle ne correspond pas à la couleur réelle de la masse exsudée. Car nous ne voyons pas celle-ci à nu, mais seulement à travers les lames de cornée et la couche de conjonctive superposées. La différence entre le teinte véritable et la teinte apparente de l'exsudation est moindre quand la tache avoisine la superficie, et surtout quand elle siége entre la première lamelle et la feuillet conjonctival; mais elle devient d'autant plus considérable que la tache elle-même est plus profonde. Il faut donc, par un travail d'esprit, corriger les erreurs de l'observation directe. Avec cette restriction, la couleur peut servir de base à une division naturelle des taches de la cornée. Car elle conduit à la connaissance de l'état de l'exsudation à laquelle tient l'opacité. Dans la tache bleuâtre, l'exsudation est encore fluide, et moins chargée de matière coagulable ; elle est continuellement résorbée et reproduite, la sécrétion et la résorption s'y trouvent pour ainsi dire en équilibre ; aussi les taches de cette sorte sont-elles plus que toutes autres variables dans leur forme, leur étendue et leur densité, et elles résultent d'un travail morbide non encore terminé. Les taches grises sont

plus stables, et ont une forme plus constante; l'exsudation y est plus condensée et plus voisine de la coagulation; l'inflammation étant éteinte, il ne s'y fait plus de nouvelle exsudation. Dans les taches blanches, celle-ci est tout-à-fait coagulée, convertie en une masse visqueuse, d'abord molle encore, puis presque solide, pseudo-membraneuse et susceptible de s'organiser.

Mais, bien que la nature de l'exsudation, constatable à l'aide de la couleur, soit le principal caractère devant servir de base à la division des taches de la cornée, il faut encore avoir égard, dans cette classification, à quelques autres circonstances importantes.

Il est nécessaire d'abord de chercher si la tache est une cicatrice ou non. Les plaies de la cornée, même lorsqu'elles, guérissent par simple inflammation exsudative, laissent après elle un léger trouble, une tache. On peut douter que l'endroit trouble soit une cicatrice; mais, dans tous les cas, c'est une tache. Le trouble disparaît parfois, en un laps de temps plus ou moins long, sans laisser nulle trace. Les plaies plus considérables, surtout celles avec contusion et arrachement, ne guérissent que par formation d'une cicatrice. A plus forte raison encore les ulcères. Toute cicatrice, à la suite de plaie suppurante ou d'ulcère, est opaque. Souvent elle est mal conformée, très dure, saillante, calleuse. A l'entour règne un trouble dû à une exsudation périphérique. Ce trouble se comporte absolument comme une tache ordinaire produite par la seule exsudation, sans plaie, suppuration ni ulcération. Un pareil halo existe dans toutes les cicatrices de la cornée, et aucun n'est formé uniquement et dans toute son étendue de substance cicatricielle. Mais la cicatrice proprement et l'opacité qui en dépend diffèrent

totalement d'une tache ordinaire et de son opacité périphérique. D'où il résulte qu'une cicatrice de la cornée se compose de deux facteurs, et qu'on ne peut pas la séparer des taches de cette membrane. On trouve des cicatrices dans les taches grises et les blanches, mais jamais dans les bleuâtres.

Le tissu de la cornée tantôt est et tantôt n'est pas altéré à l'endroit de la tache. L'exsudation peut être contenue dans un espace inter-lamellaire, sans que les lamelles elles-mêmes aient subi aucune altération, sans qu'elle produise d'autre effet que d'agrandir l'espace, d'en comprimer les parois, et par là d'en diminuer ou détruire la transparence. Dans les taches bleuâtres, les lamelles n'ont subi d'autre changement que d'être un peu ramollies. Dans les grises, non cicatricielles, il n'y a aucune altération de texture ou de structure. Mais, dans certains cas, les lamelles elles-mêmes ont éprouvé une métamorphose pathologique; la texture lamelleuse a souvent disparu tout-à-fait; les lames sont adhérentes entre elles et avec la substance pseudo-membraneuse de l'exsudation; elles représentent une masse fibreuse, fibro-cartilagineuse, cartilagineuse, contenant même des noyaux et des écailles de matière osseuse.

Les cicatrices constituent déjà une différence pathogénétique importante parmi les taches de la cornée. Les taches cicatricielles sont constituées, dans plus de moitié de leur étendue, par une exsudation inflammatoire; l'autre moitié est le produit d'un tout autre travail, celui de cicatrisation. Ce cas a lieu bien plus encore pour les taches qui succèdent à des abcès, à des dépôts plus ou moins considérable de pus, dont l'écoulement ne s'est pas fait soit au dehors, soit dans la chambre antérieure, de sorte que, n'ayant pas non plus été enlevé par le résorption, il s'est pour ainsi dire des-

séché en un paquet qu'enveloppe l'exsudation, laquelle ne manque pas non plus ici. On ne peut douter que certaines taches de la cornée ne prennent naissance ainsi, et celles-là diffèrent absolument de toutes les autres.

Les taches de la cornée ne sont donc pas des formes de maladie tellement isolées qu'on ne puisse trouver les analogues dans d'autres organes. Ici, également, l'inflammation exsudative détermine la condensation des tissus, leur adhérence les uns avec les autres et avec les exsudations qui se sont faites entre leurs couches, d'où la perte et la diminution tant de leur mollesse que de leur pellucidité, s'ils sont transparens. Ce sont là précisément les changemens pathologiques qu'on rencontre dans la cornée à l'endroit maculé. Dans d'autres organes, les glandes entre autres, cet état a reçu le nom d'induration. On peut en rapprocher, pour les membranes muqueuses, le changement qu'elles subissent dans le point où elles ont éprouvé une sténose; pour les séreuses, l'épaississement de leur tissu et la formation de fausses membranes à leur surface; pour les synoviales, l'épaississement du tissu, avec perte du poli de la surface, etc. Toutes ces altérations, et autres, différentes pour la forme, mais analogues dans leur essence, dépendent, comme les taches de la cornée, d'une phlogose qui s'arrête tout-à-coup dans sa marche, qui n'arrive pas jusqu'à la formation du pus, mais qui ne subit pas non plus de crise et de mouvement regressif, de sorte que l'exsudation, peu abondante, coagulable à un haut degré, et non dépouillée de cette propriété par la production du pus, n'est point résorbée, et ne demeure pas non plus liquide, mais prend une forme solide, sous laquelle elle subit d'ultérieurs changemens, qui signalent les produits pathologiques.

Enfin, il y a des taches qui sont accompagnées d'altérations des organes de la chambre antérieure, notamment de l'iris. L'iris peut, à cet endroit, adhérer dans une plus ou moins grande étendue à la cornée, ce qui diminue la capacité de la chambre, détruit la perpendicularité de l'iris lui-même, diminue la pupille, la déforme, et peut même l'effacer entièrement. On doit donc diviser les taches de la cornée suivant qu'elles sont ou non avec synéchie antérieure. Il n'y a pas de synéchie sans la tache bleuâtre; si on n'en rencontrait une, elle serait purement accidentelle, et ne se rattacherait pas à la tache par des liens pathogénétiques. Jamais non plus il n'y en a dans la tache grise non cicatricielle; dans la cicatricielle, la synéchie a peu d'étendue, lorsqu'elle a été la suite d'une plaie pénétrante ou d'un ulcère perforant, avec procidence de l'iris, qui , après une lente rétraction graduelle, ou la gangrène de la partie herniée, s'est collée aux bords de la plaie ou de l'ulcère. La tache blanche est celle qui offre le plus souvent des synéchies antérieures et les plus grandes. La synéchie peut aller là jusqu'à l'abolition totale ou presque totale de la chambre antérieure, ce qui est toujours accompagné d'occlusion de la pupille. Mais ici également il faut qu'il y ait eu perforation traumatique ou ulcéreuse de la cornée, avec grand prolapsus de l'iris, avant la production de la tache. Si ce cas n'a point eu lieu, si la tache blanche résulte d'une exsudation inflammatoire, interlamellaire, considérable et fort étendue, avec coagulation du produit, ou d'un abcès non vidé, soit au-dehors, soit au-dedans, la tache blanche la plus dense et la plus étendue peut ne point être compliquée de synéchie antérieure, ce qui arrive même lorsque l'abcès s'est vidé au-dehors ou au-dedans, mais non des deux manières à-la-fois, en sorte qu'il n'a pu

y avoir ni perforation de la cornée, ni prolapsus de l'iris.

En réunissant toutes ces données, on obtient le tableau suivant des espèces de taches de la cornée :

1° Sans changement de texture de la cornée, sans cicatrice et sans synéchie antérieure.

a) Avec exsudation encore liquide; *macula nephelium.*

b) Avec commencement de coagulation de l'exsudation ; *macula achlys simplex.*

2° Sans changement de texture, avec cicatrice, avec commencement de coagulation de l'exsudation dans le vide de la cicatrice, et sans synéchie antérieure, ou avec synéchie très circonscrite ; *macula achlys cicatrix.*

3° Avec changement de texture et coagulation complète de l'exsudation.

a) Sans cicatrice et sans synéchie antérieure, *macula albugo,* qui peut provenir ou d'une abondante exsudation coagulée, ou d'une masse de pus emprisonnée dans une exsudation coagulée.

b) Avec cicatrice, et ordinairement avec synéchie antérieure très étendue ; *macula albugo.*

Je conserve ici les noms consacrés par l'usage, mais en déterminant, en précisant mieux le sens, ce qui me paraît préférable à l'introduction de noms nouveaux.

Le néphélion s'observe le plus souvent après les ophthalmies dites séreuses, quelquefois aussi après les catarrhales. Il exige une certaine complexion, une constitution molle, leucophlegmatique, le séjour dans un air humide et malsain, l'habitude de dormir dans des étables. La suppression des sécrétions morbides, par exemple des sueurs aux pieds ou aux aisselles, sans extinction de la cause constitutionnelle, est très sujette, quand il survient une conjonctivite catar-

rhale, à déterminer le transport de la sécrétion morbide sur l'espace sous-conjonctival de la cornée. L'abus des fomentations froides ou tièdes et de collyres gras dans l'ophthalmie catarrhale favorise beaucoup la production du néphélion. L'ophthalmie scrofuleuse y donne moins souvent lieu qu'à l'achlys, à moins de circonstances toutes particulières. Les ophthalmies dépendantes du trichiasis, du distichiasis, de l'entropion, de l'ectropion, en sont fréquemment suivies. Il est commun dans l'ophthalmie d'Egypte et l'ectropion qui l'accompagne, quand il ne survient pas des accidens plus graves et plus destructifs. Le néphélion a toujours un siége très superficiel; l'exsudation se trouve entre la conjonctive et la première lamelle de la cornée. Son apparente teinte bleuâtre peut dépendre du peu de parties qui le recouvrent, et par conséquent différer peu de sa vraie couleur. Il flotte à la surface de la cornée comme un nuage léger. Mais le trouble est très étendu, plus que dans toute autre tache; il occupe souvent la surface entière de la cornée, et n'en laisse de libre que le bord. L'œil a perdu son éclat; il paraît mat, gonflé, pâteux. Les membranes y sont dans un état de ramollissement, tandis que d'autres taches, même déjà l'achlys, présentent davantage le caractère de l'induration. Les vaisseaux sont très développés : on voit toujours, dans le blanc de l'œil, des angiectasies aux alentours du néphélion. Des angles de l'œil et des plis de la conjonctive partent des vaisseaux dilatés, noueux, qui s'y rendent. Une couronne de vaisseaux réticulés entoure le bord de la tache, dont la substance en reçoit de plus petits, servant à sa nutrition. Evidemment ces vaisseaux président à la sécrétion continuelle de l'exsudation. On voit quelquefois, en scarifiant, celle-ci s'écouler sous la forme de très petites gouttes d'une sérosité

limpide, quoique le peu de sang fourni par l'opération empêche souvent de distinguer ce phénomène. Dans le néphélion, on aperçoit toujours des restes considérables de l'inflammation qui y a donné lieu, la dilatation des vaisseaux, parfois des taches rouges au blanc de l'œil, un peu de photophobie, l'augmentation et l'altération des larmes et de la sécrétion des glandes de Meibomius, l'irritabilité morbide de l'œil. En vertu de cette inflammation chronique persistante, la sécrétion de l'exsudation continue, et ordinairement aussi une résorption qui lui fait équilibre. Quand la sécrétion l'emporte, le nuage peut augmenter de densité et d'obscurité, ou changer de forme, de contours. Le néphélion, qui n'est jamais exempt d'inflammation, touche par là à quelques formes d'ophthalmie, par exemple à l'ophthalmie variqueuse, au pannus, s'unit avec elles, et produit ainsi des formes adultérines.

L'achlys diffère du néphélion sous tous les rapports. Cette tache, tant avec que sans cicatrice, est celle que l'on rencontre le plus souvent. Le siége de l'exudation est moins superficiel que dans le néphélion, et toujours au-dessous de deux ou plusieurs lamelles de la cornée, mais rarement très profond, jamais entre la dernière lamelle et la membrane de Descemet. Tantôt il n'y a qu'une seule achlys, tantôt on en compte deux, trois ou quatre à-la-fois. Dans les cas où elle est multiple, l'une peut être cicatricielle et les autres ne pas l'être. La tache se montre sur tous les points de la cornée; seulement elle est peut-être un peu plus fréquente au centre qu'à la circonférence. Elle provient des phlyctènes et pustules du feuillet conjonctival, de sorte que c'est une conséquence ordinaire des ophthalmies pustuleuses. Mais elle se développe aussi dans des points où il n'y a jamais eu de phlyc-

tènes, et par suite d'une kératite exsudative très circonscrite. Comme l'ophthalmie scrofuleuse est celle qui produit le plus de pustules, c'est aussi celle à la suite de laquelle on voit le plus souvent l'achlys. Il n'est pas rare non plus que les taches grises succèdent à l'ophthalmie des nouveau-nés. Autrefois, les ophthalmies varioleuses étaient surtout celles qui en développaient. On en voit quelques-unes à la suite de l'ophthalmie d'Egypte. Les achlys cicatricielles restent souvent après les lésions traumatiques de la cornée, par exemple, après la kératonyxis, dans son centre, et après d'autres piqûres accidentelles, perforantes ou non. Du moins se forme-t-il inévitablement une cicatrice à la suite de semblables plaies, quand elles ont suppuré. Les coupures de la cornée, par exemple, celles qu'on pratique pour l'extraction de la cataracte, laissent, dans les cas les plus favorables, une cicatrice grisâtre, en rapport avec leur longueur et leur direction, qui, entourée d'une exsudation périphérique, rentre dans la catégorie des achlys, bien qu'elle en diffère sous le point de vue de la forme et de l'étendue. Les ulcères de la cornée, quand ils se cicatrisent, laissent aussi au moins une achlys, mais le plus souvent un leucoma. L'achlys a une couleur grise, tirant parfois un peu sur le jaunâtre ou le verdâtre. Elle est circonscrite et toujours peu étendue. Jamais elle ne dépasse le niveau de la surface convexe de la cornée; mais elle est parfois inégale, comme facettée, ce qui dépend de l'inégale tension de la cornée à l'endroit de la tache, et n'a lieu probablement que dans les taches cicatricielles. Lorsque cette forme facettée est très marquée près du centre de la cornée, elle agit comme prisme et entraîne pour conséquence la chromatopsie. L'endroit facetté joue aussi au-dehors les couleurs de l'iris. Ce sont là sans doute les taches

qui ont déterminé certains auteurs à admettre des taches nacrées de la cornée, dont ils ont fait une espèce à part. Mais elles n'offrent de différence essentielle ni sous le rapport pathogénétique, ni sous le point de vue du pronostic et de la thérapeutique. L'achlys est toujours bien circonscrite, à bords nets, mais sans forme régulière et déterminée. Elle repose sur un endroit de la cornée d'ailleurs parfaitement sain et transparent. Quand il y en a plusieurs, même très rapprochées, la pellucidité de la membrane subsiste entre elles : cependant on voit quelquefois d'étroites languettes passer d'une tache à l'autre, mais ce cas est rare. Lorsque la tache vient de paraître, il y a encore un peu de dilatation des vaisseaux, qui disparaît plus tard, et alors on aperçoit encore quelques petites varices ayant des connexions avec la tache; elles n'exercent sur elle aucune influence vitale. Les sécrétions de l'œil sont parfaitement normales; il n'y a pas de photophobie, et l'organe visuel n'est point irritable. A tous ces caractères, on voit que l'achlys est le produit d'un acte accompli de plasticité morbide, une pseudo-formation stable: on n'y remarque jamais de changemens dans la forme et les contours. Dans l'achlys non cicatricielle, il n'y a jamais de synéchie antérieure, si ce n'est accidentellement, et sans aucune dépendance d'elle. Lorsqu'on pique la tache par hasard, ou dans une opération, il n'en sort jamais de gouttes de liquide trouble, ce qui serait plus facile à observer ici que dans le néphélion, puisqu'il n'y a point d'hémorrhagie; la cause en est que l'exsudation se trouve déjà en partie coagulée.

Dans la *macula cicatrix*, presque toujours, avec un peu d'attention, on distingue très bien, au milieu de l'exsudation, la cicatrice, qui a une teinte plus blanche. Constamment il y

a inégalité de coloration. La cicatrice n'occupe jamais le bord de la tache; elle est toujours placée vers le milieu. Cependant elle ne siége ordinairement pas à ce milieu même, l'auréole exsudative étant, sur certains points, plus large que sur d'autres. La cicatrice n'a pas beaucoup de largeur; elle est allongée et étroite; rarement aussi se dirige-t-elle en ligne droite; le plus souvent elle représente une ligne coudée ou anguleuse. Constamment la tache se compose, dans la plus grande partie de son étendue, non de substance cicatricielle, mais seulement d'exsudation. D'ordinaire, la cicatrice ne fait pas de saillie, ce qui tient surtout à ce qu'elle est partout renfermée dans l'exsudation, et comme confondue avec elle. Parfois elle se montre un peu déprimée. Dans les cicatrices provenant des pustules varioliques, on remarque parfois plusieurs petits enfoncemens; elles sont grillées, plissées, et ressemblent aux *vitiligines* de la peau. En général, on distingue sans peine à l'œil nu la substance cicatricielle du trouble périphérique. Si le diagnostic présentait des difficultés, il faudrait s'aider de la loupe.

Une différence très notable sépare le néphélion et l'achlys de la tache blanche, dont les deux espèces, l'albugo et le leucoma, ont entre elles, sous le point de vue pathogénétique, le même rapport que l'achlys simple et l'achlys cicatrice. On les rencontre à la suite des ophthalmies purulentes les plus intenses, de celle des nouveau-nés, de celle d'Egypte, de la gonorrhéique. De grandes plaies qui suppurent long-temps et abondamment, des abcès, des ulcères perforans, y donnent lieu. Dans toutes deux, mais surtout dans le leucoma, la tache paraît d'un blanc crayeux ou au moins laiteux. Ce sont les plus grandes de toutes les taches de la cornée, dont elles envahissent parfois le centre entier, et même encore une par-

tie de la circonférence. Cependant, même dans le plus grand leucoma, l'obscurcissement ne s'étend jamais à toute la membrane; toujours une portion de quelque largeur conserve sa transparence vers la périphérie, et permet de voir dans la chambre antérieure; mais d'ordinaire ce n'est pas un anneau transparent complet qui entoure le leucoma; tout au plus y a-t-il d'épargné une moitié, un quart, ou même moins encore de cet anneau, et cela plus souvent vers le haut que vers le bas. Dans le leucoma, il y a en général de la saillie, même beaucoup, et la forme ronde de l'hémisphère antérieur du bulbe est plus ou moins altérée, ce qui arrive même alors qu'il n'y a pas proéminence, et qu'au contraire le leucoma est aplati. Cette métamorphose tient à la perte de substance et à l'adhérence du reste. Ordinairement la cornée est sensiblement épaissie dans le leucoma; tous les espaces inter-lamellaires, ou au moins beaucoup d'entre eux, sont pleins de matière plastique coagulée et de plus desséchée. Il y a eu adhérence des lamelles entre elles, dépôt de sels calcaires dans leurs interstices et dans l'exsudation, et la dégénérescence en tissus fibreux, cartilagineux, même osseux, s'est effectuée. Assez souvent le leucoma est entouré d'un chapelet vasculaire, d'où partent des vaisseaux nourriciers injectés, qui pénètrent dans la substance, et la parcourent en sens divers. Mais cette dilatation de vaisseaux finit par manquer dans les leucomas anciens, qui n'ont plus aucune relation avec l'appareil vasculaire du bulbe. On aperçoit souvent dans le leucoma trois zones bien distinctes, une centrale d'un blanc crayeux, une moyenne grise, et une externe bleuâtre, de sorte qu'ici se reproduisent les trois formes de la tache de la cornée, celle du leucoma au centre, celle de l'achlys au milieu, et celle du néphélion au pourtour; l'exsudation est com-

plétement coagulée au centre, et la formation lamellaire y a disparu ; plus loin, elle persiste encore dans son intégrité, et il n'y a qu'un commencement de coagulation ; à la périphérie, l'exsudation est liquide. Dans le leucoma, la cicatrice occupe toujours le centre, et elle l'envahit tout entier, ou y est entourée d'exsudation coagulée. Elle a plus de largeur que dans l'achlys cicatrice. Le leucoma est une cicatrice mal conformée, calleuse. Il s'accompagne d'une synéchie antérieure assez étendue, mais non totale, avec déformation de l'iris et de la pupille; mais cette synéchie peut manquer dans l'albugo, quand il n'y a point eu perforation de la cornée et procidence de l'iris. Un leucoma très étendu, avec proéminence et changement de forme de la cornée, et synéchie antérieure considérable, fait la transition au staphylôme opaque de la cornée : c'est la même altération qu'on désigne sous le nom de staphylôme partiel de la cornée.

Les effets nuisibles des taches de la cornée sont de trois sortes ; la difformité qu'elles causent, la restriction qu'elles apportent à la faculté visuelle, et le strabisme qu'elles déterminent.

La difformité, quoique d'une importance subordonnée, n'est pas le moindre mal qu'entraînent les taches de la cornée. Ici tout dépend de l'espèce, de sa couleur, de son siége, de sa saillie, etc. Les taches avec cicatrice causent plus de difformité que celles sans cicatrice, le leucoma plus que tout autre, l'albugo beaucoup encore, l'achlys moins ; le néphélion n'est désagréable que par l'incertitude qu'il donne au regard, le larmoiement, l'injection vasculaire. Toutes choses égales d'ailleurs, la difformité est plus grande dans les taches centrales, et elle diminue à mesure que le siége s'éloigne du centre. Les taches et cicatrices voisines du bord

supérieur ou inférieur de la cornée, que les paupières couvrent d'ordinaire, ne s'aperçoivent pas de prime abord et sans examen particulier ou sans une attention spéciale. La saillie d'une tache en augmente la difformité, et c'est elle qui rend celle-ci très sensible dans le leucoma.

La plupart des taches de la cornée gênent plus ou moins la vue. Les petites achlydes et cicatrices voisines du bord supérieur et inférieur, ou des angles de l'œil, sont seules exemptes de cet inconvénient. L'obstacle à la vision est purement mécanique ; l'opacité de la cornée empêche les rayons lumineux de pénétrer dans l'œil. Tout dépend donc ici du degré d'opacité, de son siége et de son étendue. L'obscurcissement n'est pas égal dans toutes les taches. Il n'y a que la substance d'un leucoma très épais qui soit tout-à-fait opaque. La tache grise conserve toujours quelque pellucidité. Le néphélion n'est pas dépourvu de transparence, mais le malade voit comme à travers un nuage. Toute cicatrice est absolument opaque. Les rayons lumineux n'ont pas tous la même faculté de pénétration ; les rouges en ont plus que ceux d'une autre couleur, ils pénètrent à travers presque toutes les taches, même l'albugo le plus dense. L'obstacle ne réside que dans la tache elle-même, et non dans les lamelles claires de la cornée qui l'entoure ; l'étendue de la tache joue donc là un grand rôle. Une petite tache limite peu la vue, et seulement dans une certaine direction ; elle cache entièrement un petit objet, et en partie seulement un plus grand, à moins qu'il ne corresponde à son centre. Une grande tache cache un grand objet, quelle que soit sa situation par rapport à lui, surtout quand elle occupe le centre. En général, une tache gêne d'autant plus la vision qu'elle couvre davantage la pupille. Malheureusement c'est là préci-

sément que siégent la plupart, parce que c'est là que, dans la kératite, ont lieu le plus souvent l'exsudation et la formation du pus.

Quoique la plupart des taches de la cornée portent préjudice à la vision, elles entraînent rarement la cécité à elles seules et sans d'autres complications. Dans l'albugo le plus épais et le plus étendu, le malade distingue, non-seulement la lumière de l'obscurité, mais encore les couleurs et les contours des grands objets, surtout dans une certaine direction, celle où la pupille est le moins couverte. La cécité totale qui accompagne certains leucomas très épais, étendus et anciens, n'est pas l'effet d'eux seulement; le rétrécissement ou l'occlusion de la pupille, par suite d'une synéchie antérieure, y contribue essentiellement, car alors il y a deux obstacles mécaniques à la pénétration des rayons lumineux, sans parler d'un troisième, la cataracte, qui peut se produire par suite de l'ophthalmie à laquelle le leucoma a dû naissance. Mais alors, le resserrement de la pupille et les changemens pathologiques survenus dans la chambre postérieure concourent plus que le leucoma à l'abolition de la vue. Beaucoup d'individus atteints de leucoma sont comptés à tort parmi les aveugles, car non-seulement ils se retrouvent très bien dans les lieux qu'ils connaissent, mais encore ils peuvent aller dehors sans secours.

Lorsque, avec un leucoma central, le sujet voit encore jusqu'à un certain point, on remarque dans le reste de la faculté visuelle des variations qui tiennent principalement à l'état temporaire de dilatation ou de resserrement de la pupille. Quand celle-ci est dilatée, son bord devient visible derrière le leucoma et admet les rayons lumineux, de sorte que le sujet aperçoit l'objet ou une partie de l'objet, surtout si celui-ci

occupe une certaine place par rapport à l'œil, à moins qu'il n'y ait obscurcissement du système cristallin. Quand la pupille se rétrécit, elle passe derrière le leucoma, qui la couvre en entier, et elle ne peut plus admettre aucun rayon lumineux. C'est donc à l'état de la pupille que tiennent ici les variations de la faculté visuelle; comme elle se dilate à une faible lumière, le malade y voit mieux qu'en plein soleil; la même chose a lieu sous l'influence des objets non brillans et de couleur foncée, qui sont mieux aperçus. La vue s'améliore par l'effet de la fatigue, des hémorrhagies et de tous les états qui entraînent l'élargissement de la pupille. Si le malade contemple un objet avec attention, il le voit assez bien d'abord, parce que la pupille est encore large; mais plus il le considère long-temps, moins il le distingue, parce que celle-ci se resserre, et il finit par ne plus l'apercevoir.

Le degré de la faculté visuelle tient directement à la dilatabilité de la pupille de l'œil leucomateux, mais elle dépend aussi indirectement de celle de l'autre œil; car, dans l'état de santé, les mouvemens des deux iris sont associés et s'appellent réciproquement; les ampleurs des pupilles sont les mêmes. De là vient que l'œil leucomateux voit moins quand l'autre est exposé à une forte lumière, et mieux quand celui-ci est fermé ou couvert. Lorsque le leucoma est survenu dans les premiers temps de la vie, et que le malade n'a pu, depuis nombre d'années, se servir que peu ou point de son œil; il commence à en voir mieux quand l'autre devient par accident incapable de servir, ce qui tient certainement à ce qu'il s'en sert alors davantage, et par là le fortifie, outre que la pupille de cet œil subit alors une sorte de mydriase habituelle. Même sans destruction de l'œil sain, la pupille de celui qui est atteint de leucoma s'agrandit peu-à-peu, de sorte

que la vision s'améliore avec le temps dans les anciens leucomas centraux. Le même résultat s'obtient par l'instillation d'une dissolution d'extrait de belladone, et cela d'une manière très rapide; il ne dure alors que quelques jours; mais on peut le rendre à-peu-près permanent, en répétant l'instillation tous les trois ou quatre jours. J'ai bien des fois ainsi obtenu des mydriases artificielles pendant plusieurs années, même pendant plus de dix ans, et sans observer aucun phénomène d'amaurose. Seulement, comme l'œil s'accoutume au remède, il faut accroître peu-à-peu la dose, ce qui fait que l'atropine bien préparée mérite la préférence en pareil cas. C'est une bonne manière de suppléer à l'opération de la pupille artificielle, quand on craint qu'elle n'ait pas chance de succès.

Quant au strabisme, est-il une suite nécessaire et constante des taches de la cornée? Dans une autre occasion, j'ai distingué quatre espèces de strabisme, le monoculaire et le bilatéral, l'actif et le passif. De ces quatre espèces, trois seulement se rencontrent dans les taches de la cornée. Mais tous ceux qui sont atteints de taches ne louchent pas? D'où vient cette différence? J'ai établi que le strabisme suppose l'affaiblissement de la faculté visuelle d'un œil ou des deux, mais toujours un certain reste de cette faculté et le trouble ou la cessation de l'association des mouvemens des deux yeux. Celui qui voit bien des deux yeux, dont les mouvemens de ces deux organes sont harmoniques et bien associés, ne louche pas; de même, celui qui voit bien d'un œil, et ne voit pas de l'autre, ne louche point, quand ce dernier suit par habitude les mouvemens de l'autre.

Il est nécessaire de considérer ici le plus rare des cas de strabisme bilatéral causé par des taches de la cornée. On ne

l'observe que dans les leucomas centraux des deux yeux; quand le malade, ayant la vue très gênée ou imparfaite, possède cependant un reste de faculté visuelle. Les efforts qu'il fait sont très pénibles, et ne produisent la plupart du temps que peu d'effet. Les yeux sont mus très rapidement dans les directions les plus diverses, suivant lesquelles ils poursuivent l'objet que leur cache le leucoma, afin de se placer chacun dans la position qui permettra que cet objet soit aperçu, ou par l'un ou par l'autre, ou par tous les deux à-la-fois. Comme les taches des deux yeux ne se ressemblent jamais pour la situation, la forme, la grandeur et l'opacité, les deux organes se meuvent instinctivement dans des directions qui ne se correspondent point. Si le reste de faculté visuelle diffère beaucoup pour chacun d'eux, et que le malade ne fasse aucun effort de l'œil le plus faible, ou que celui-ci soit frappé de cécité complète, il ne tarde pas à tomber dans le strabisme unilatéral passif, par suite de son immobilité totale.

Le strabisme bilatéral passif, l'arrêt immobile des deux yeux dans une direction non correspondante, tel qu'on l'observe dans l'amaurose et les paralysies, ne se voit pas dans les taches de la cornée. Nous n'avons donc à nous occuper ici que du strabisme unilatéral, tant passif qu'actif.

Le premier a lieu dans le cas d'un grand et large leucoma central d'un seul œil, l'autre œil jouissant d'une bonne faculté visuelle, lorsque le premier ne sert point et ne fait aucun effort pour voir. Si l'association des mouvemens des deux yeux a eu lieu autrefois, par l'effet de l'habitude, et qu'elle continue encore après la formation du leucoma, l'œil affecté de tache, et qui ne voit pas, se meut mécaniquement et par habitude avec l'autre : le malade ne louche point. Mais si le

leucoma s'est produit à une époque où l'harmonie non naturelle et innée, mais acquise, des mouvemens des deux yeux n'existait point encore, les choses se passent autrement. Le leucoma central même qui survient plus tard est toujours le résultat d'une maladie si longue et si douloureuse, que l'habitude antérieurement acquise de l'association se perd par l'effet de la douleur, qui empêche l'œil malade de prendre part aux mouvemens de l'autre. Après la cessation de la maladie, cet état de choses persiste ; l'œil leucomateux demeure immobile, ordinairement dans l'angle interne, tandis que l'autre se meut librement et volontairement vers les objets visibles. Le malade voit bien de celui-ci, et ne fait aucun effort de l'autre ; il louche de ce dernier ; mais c'est un strabisme passif, unilatéral.

Le strabisme unilatéral actif se rencontre dans quelques taches de la cornée peu étendues et peu obscures. On le voit assez souvent dans les achlydes centrales. Les causes sont ici les mêmes que pour le strabisme actif en général, savoir la persistance du besoin de voir et les efforts faits par le malade. Si ce dernier se contente de voir d'un œil, et que l'association acquise persiste, il ne louche pas ; c'est ce qui peut avoir lieu dans les achlys, parce que d'ordinaire elles surviennent à un âge où l'association s'est déjà établie, et qu'elles sont la suite d'une maladie moins douloureuse, n'entraînant qu'une immobilité temporaire. Mais si le malade veut se servir de son œil taché, il louche nécessairement, car il est obligé de lui imprimer des mouvemens qui ne s'accordent pas avec ceux de l'œil sain, pour amener une portion transparente de la cornée dans la direction de l'axe visuel. De là vient que les petites taches de la cornée sont plus souvent causes de strabisme que les grandes. De là vient

aussi que des enfans qui n'avaient pas louché tant qu'un traitement approprié faisait diminuer la tache de la cornée, commencent à le faire lorsque celle-ci redevient plus dense et plus étendue.

Les personnes atteintes de néphélion ne louchent pas ; il faudrait pour cela que le trouble fût très faible sur un point de la cornée et très fort sur un centre, de manière à obliger le malade de faire des efforts pour porter le rayon visuel dans la direction du premier.

Le strabisme unilatéral, causé par une tache de la cornée, diffère de tout autre, parce qu'il persiste quand le sujet ferme l'œil sain, le malade étant obligé alors, pour voir avec l'œil malade, de lui imprimer les mêmes mouvemens que lorsqu'il regardait des deux yeux.

Le diagnostic des taches de la cornée est en général facile. On aperçoit dans la membrane une opacité circonscrite, qui subsiste depuis quelque temps. A cette permanence, à cette circonscription de la tache, à son apparition après une ophthalmie, on la distingue aisément d'une suffusion; dans celle-ci, la teinte est seulement d'un gris bleuâtre, et jamais tout-à-fait blanche, comme dans quelques taches de la cornée qui ne sont point rares. A la vérité, tout cela ne suffirait pas pour distinguer le néphélion de la suffusion ; mais celle-ci est toujours le symptôme d'une kératite violente, rapide et très douloureuse ; tandis que le néphélion survient après une inflammation superficielle du feuillet conjonctival et de la première couche lamellaire. Ici, d'ailleurs, l'erreur n'aurait pas de conséquences pratiques, puisque la cause est la même; une exsudation inflammatoire, plus diffuse seulement dans un cas que dans l'autre. Il serait plus grave de

confondre une tache de la cornée avec un abcès de cette membrane.

Dans l'abcès de la cornée, les symptômes sont plus violens, plus pressans, plus douloureux; la fièvre manque rarement, il n'y a pas moyen de faire usage, même de l'œil sain. La tache est la conséquence chronique, invariable, indolente, d'un état maladif, sans nul symptôme d'irritation, sans influence sur la santé, et qui permet l'emploi, non-seulement de l'œil sain, mais encore de l'autre. Quant aux signes locaux, la couleur est plus blanche dans l'abcès, la saillie en avant plus sensible, celle en arrière parfois aussi prononcée, le contour un peu plus régulier, la délimitation plus arrêtée. La quantité de pus variant à chaque instant, les caractères physiques de la tumeur ne restent jamais les mêmes, comme il arrive à ceux de la tache. De plus, l'abcès affecte souvent la forme d'un arc, ce qui n'arrive jamais à la tache. S'il n'est pas résorbé, auquel cas il laisse une tache, il s'ouvre soit au-dehors, soit au-dedans, ce qui n'arrive jamais à la tache.

La thérapeutique des taches de la cornée est presque entièrement livrée aux empiriques. La liste des moyens dont elle se compose serait énorme. A peine existe-t-il au monde une chose qu'on n'ait considérée comme remède en pareil cas. Cependant il est facile de comprendre qu'au milieu d'une telle diversité d'origine et de causes, le traitement ne saurait être le même partout.

La première chose à faire est de bien distinguer les taches curables de celles qui ne le sont pas.

L'exsudation qui a lieu entre les lamelles de la cornée peut s'arrêter, celle qui s'est déjà faite peut être résorbée quand elle est encore liquide ou à demi coagulée. L'adhérence des lamelles entre elles n'exclut pas la possibilité de leur

séparation et du rétablissement de l'espace inter-lamellaire. La substance cicatricielle ne disparaît jamais, pas plus dans la cornée que dans d'autres parties du corps. Enfin, il est clair qu'une dégénérescence fibreuse, fibro-cartilagineuse, cartilagineuse ou osseuse n'admet point de remèdes.

C'est sur ces principes qu'il faut établir le traitement des taches de la cornée.

Le néphélion, qui diffère de toutes les autres par sa nature et son essence, présente aussi d'autres indications. Tout, dans celles-ci, dépend de la résorption de l'exsudation; dans le néphélion, la résorption est déjà assez énergique par elle-même, mais la sécrétion continue toujours; c'est donc la source qu'il faut tarir. Or rien n'est plus difficile que d'arrêter des sécrétions morbides, surtout anciennes et passées en habitude. Les indications sont nombreuses et difficiles à saisir; on commence par satisfaire à toutes celles qui peuvent se présenter sous le point de vue hygiénique et pathologique, ce qui fait qu'on est souvent obligé de recourir aux dérivatifs, tant purgatifs qu'exutoires. Comme l'œil est rarement exempt d'inflammation, mais que celle-ci a pris le mode chronique, il convient d'employer les antiphlogistiques avec ménagement, notamment les applications de sangsues derrière les oreilles ou au cou; puis on doit chercher à limiter la sécrétion morbide dans l'espace sous-conjonctival de la cornée. L'opium se place ici au premier rang. On instille du laudanum dans l'œil, ou, ce qui vaut mieux encore, on touche la tache avec un pinceau imbibé de cette liqueur. On emploie le laudanum d'abord mêlé avec le double d'eau, puis étendu de parties égales, et enfin pur; on répète les applications d'abord tous les deux ou trois jours, puis tous les jours, jamais avant que l'irritation causée

par la précédente ne soit calmée. Comme le néphélion est une maladie chronique, il faut continuer ainsi pendant longtemps, jusqu'à six à neuf mois; on voit alors l'opacité diminuer peu-à-peu. S'il survient une amélioration qui s'arrête, on a recours à d'autres moyens plus actifs, à la teinture de gayac, à celle de galbanum; mais j'avoue n'en avoir jamais vu d'effets notables, et ne pas les croire préférables au laudanum continué avec persévérance. On pourrait essayer les baumes, les sels de plomb, de cuivre, de zinc et de cadmium; mais le mercure et l'iode sont nuisibles. De toutes les formes d'administration, les seules convenables sont l'instillation et l'attouchement avec un pinceau; les autres doivent être rejetées, si ce n'est pour l'alun et le borax, qu'on peut employer en poudre. La cautérisation transcurrente, très légère, avec le nitrate d'argent, me paraît cependant préférable à tous ces moyens. Les scarifications sont peu utiles, puisque la section de quelques vaisseaux ne ferait qu'entraîner le développement des vaisseaux collatéraux; il en serait de même de l'excision d'un lambeau de la conjonctive. Deux incisions semi-lunaires, se réunissant par leurs bouts, auraient-elles plus d'efficacité, comme le pense Scarpa? Je ne le pense pas, et je crois la cautérisation bien préférable.

Il n'y a pas de taches plus facile à guérir que les achlydes : la nature seule en triomphe, souvent lorsqu'elles ont peu d'étendue. L'influence de la lumière, celle de l'air, et les frottemens des paupières activent la résorption, surtout pendant l'enfance, où la guérison spontanée n'est point rare. Aussi on ne doit pas trop se hâter de recourir aux moyens de l'art. Il faut surtout s'en abstenir tant que l'œil est encore enflammé, ou qu'on peut craindre une récidive de l'inflammation; cette précaution devient surtout nécessaire après

les ophthalmies scrofuleuses. Les moyens à employer sont différens de ceux qui conviennent dans le néphélion; l'opium ne servirait à rien ici, tandis que le mercure, inutile dans l'autre cas, y est efficace. Les moyens mis en usage peuvent être rangés en cinq classes : les métaux et l'iode, les alcalis seuls et combinés aux acides, les amers, savonneux et gommo-résineux, les mécaniques et les caustiques; on les emploie sous trois formes, en dissolution, en pommade et en poudre. La forme de pommade est la plus ordinaire et la plus appropriée; on peut la donner à presque tous les topiques qui méritent d'être accrédités contre les achlydes, par exemple aux oxydes et sels métalliques, à l'iode et aux gommes-résines; celle de dissolution convient seule aux alcalis et à certains caustiques. Le nitrate d'argent peut être taillée en crayon pour opérer la cautérisation. Enfin, certaines substances n'admettent que la forme pulvérulente.

Quand on emploie des médicamens dissous, c'est à l'instillation qu'il faut recourir. Pour les collyres, on se sert d'huile d'amandes douces ou de beurre frais, en ayant soin que la poudre incorporée soit réduite en poudre impalpable; on en introduit la grosseur d'un pois sous la paupière inférieure, le soir surtout, parce que la pommade doit rester au moins une dizaine d'heures dans l'œil. Les poudres s'insufflent avec un tube, ou s'étalent avec un pinceau aplati et humide.

Parmi les métaux, le premier rang appartient au mercure; le précipité rouge est la préparation la plus employée, et, d'après mon expérience, celle qui mérite la préférence, sous forme de pommade. Cependant Richter s'est servi avec avantage du mercure soluble de Hahnemann dans l'eau de laurier-cerise, et Caron du Villards du cyanure de mercure dans le même véhicule. Barth conseille, dans les

cas opiniâtres, une pommade de sublimé. Une forte pommade de calomel m'a paru valoir mieux dans beaucoup de circonstances.

Le cuivre, le zinc et le cadmium me semblent peu convenables; s'ils ont réussi quelquefois, je crois que c'est par une irritation mécanique, plutôt que par leurs effets pharmaco-dynamiques.

Chelius a recommandé l'iodure de potassium. Je l'ai trouvé fort inférieur à l'iode, que j'emploie de préférence sous forme de pommade; les effets en sont si satisfaisans, qu'il rend presque tous les autres moyens inutiles.

Je n'ai observé aucun effet notable des instillations de carbonate de potasse dissous dans l'eau distillée; la potasse caustique (un grain par once d'eau) vaudrait probablement mieux.

L'ammoniaque, tant muriatique qu'acétique, ne donne pas de résultats satisfaisans.

Parmi les résolutifs se rangent les sucs de centaurée et de chélidoine, l'extrait de ciguë, l'aloès, le fiel de bœuf, la bile de quelques poissons, etc. Quelques-unes de ces substances ont le défaut de s'altérer avec une grande promptitude. On y a renoncé pour les excitans minéraux, qui paraissent effectivement l'emporter sur la plupart d'entre elles.

Les substances énumérées jusqu'ici ont une action pharmaco-dynamique. Mais elles exercent aussi une mécanique; introduites dans l'œil, elles provoquent une assez forte irritation, une ophthalmie passagère, une inflammation dont chaque accès a sa période de résolution, pendant laquelle la résorption de l'exsudation a lieu fort activement. Ici se rangent le sucre en poudre, le tartre, le borax, l'alun et plusieurs autres sels, le bol d'Arménie, les fleurs de zinc, le vert de gris,

la limaille de zinc, le charbon de bois, etc. Quelques-uns de ces agens cautérisent lorsqu'ils sont concentrés ; mais en général on les emploie assez atténués pour qu'ils n'exercent aucune influence chimique. C'est sous forme de poudre qu'on les administre.

La cautérisation est-elle jamais indiquée dans l'achlys? La profondeur de la tache le rendrait certainement plus nuisible qu'utile, puisqu'il en résulterait une plaie, une cicatrice : on aurait donc pour résultat, au lieu d'une achlys simple, une achlys cicatrice, sinon même un leucoma défigurant.

La prétendue incurabilité de l'achlys cicatrice n'est relative qu'à la cicatrice elle-même, et non à l'exsudation. Comme celle-ci forme la plus grande partie de la tache, et que l'exsudation d'un gris bleuâtre est toujours résorbable, la plus grande partie de la tache peut disparaître, la cicatrice seule reste. Si celle-ci ne se trouve pas en face de la pupille, ou au moins de son centre, la faculté visuelle peut être notablement améliorée. Le traitement est ici le même que dans l'achlys simple ; seulement il faut tenir compte de la cicatrice pour l'établissement du pronostic.

Le leucoma est incurable, à cause du changement de texture de la cornée. L'albugo lui-même ne guérit que fort rarement, presque jamais ; non pas qu'il soit absolument incurable, mais parce que le médecin et le malade manquent de persévérance à suivre un bon plan ou à employer les moyens de traitemens ; car ici la cure exige, non pas des mois, mais des années.

On a proposé la résection totale ou partielle pour faire disparaître, ou au moins diminuer, la difformité de l'albugo et du leucoma. Ces opérations pourraient être exécutées sur

l'instance du malade ; mais réussiraient-elles? Dieffenbach veut qu'on excise l'albugo, qu'on rapproche les bords de la plaie au moyen d'un poil humain, et il espère qu'ils se réuniront. Le succès suppose qu'il n'y aurait pas de synéchies antérieures et que l'opacité ne serait pas très étendue ; sans parler du danger de la non-réunion de la plaie et de la chute du cristallin et de l'humeur aqueuse, le globe oculaire subirait une déformation qui ne serait pas moins désagréable que la difformité du leucoma. Quant à la résection totale de la cornée, et à son remplacement par une cornée de cochon ou autre animal, il n'y a jusqu'à présent aucun fond à faire sur cette opération, naguère proposée, qui paraît ne pas avoir réussi, même chez les animaux.

Lorsqu'un malade est atteint d'un leucoma complet, qui couvre la pupille entière, et que les instillations répétées d'extrait de belladone ne produisent aucun résultat satisfaisant, ou que le sujet ne veut pas se contenter de ce palliatif, il ne reste d'autre ressource que l'établissement d'une pupille artificielle. Ce cas est un des plus favorables à l'opération, surtout s'il n'y a pas de synéchie antérieure, et alors même le pronostic serait d'autant plus favorable, que l'adhérence aurait moins d'étendue.

SUR LES STAPHYLOMES,

Par P. F. Walther.

Le staphylôme tient de près aux taches de la cornée, non-seulement parce qu'il est aussi une maladie de cette membrane, qui en occasionne l'obscurcissement, mais encore parce qu'il s'en rapproche sous le point de vue de son origine. Sa formation suppose tous les actes pathologiques d'où

dépend celle, par exemple, d'un leucoma; mais il y en a d'autres encore; les élémens sont les mêmes, mais il s'en trouve un de plus. L'histoire des staphylômes est donc le complément de celle des taches.

Toutefois cela n'est vrai que du staphylôme total, opaque et globuleux, de la cornée; les autres maladies désignées sous ce nom dépendent de conditions différentes.

Le mot de staphylôme se rencontre déjà dans les plus anciens écrivains de la Grèce, Galien, Ætius, Paul d'Egine. Mais il paraît avoir d'abord désigné la petite procidence de l'iris appelée aussi myocéphale. Le staphylôme proprement dit était alors peu connu, parce que les ophthalmies qui le produisent le plus souvent chez les modernes n'existaient point ou se montraient rarement.

Plus tard on ne comprit sous cette dénomination que le staphylôme total, opaque, globuleux. Le transparent et le conique étaient inconnus; ils n'ont été décrits que de nos jours. Staphylôme ne désignait non plus qu'une difformité de la cornée; les modernes seuls ont étendu ce nom à une affection analogue de la sclérotique. On conserva également pour les prolapsus de l'iris les anciens noms de staphylôme de l'iris et staphylôme à grappe. De là la confusion qui règne encore aujourd'hui dans la nosologie. Ainsi on admet. — I *Staphylôme de la cornée;* 1° partiel; 2° total; *a*, opaque, ou globuleux, ou conique; *b*, transparent, ou globuleux, ou conique, ou ovale. — II. *Staphylôme de l'iris*, simple ou à grappe. — III. *Staphylôme de la sclérotique*, antérieur, postérieur et annulaire. Quoique bien construite en apparence, cette classification ne vaut rien. Il n'existe pas, à proprement parler de staphylôme partiel de la cornée. Le transparent et l'opaque procèdent de deux actes pathologiques différens,

et ne sauraient être rapprochés comme espèces d'un même genre. L'opaque conique diffère totalement de l'opaque globuleux. Le prolapsus simple de l'iris est une ectopie et non un staphylôme; celui en grappe n'est qu'un phénomène momentané, transitoire. Le staphylôme annulaire n'appartient pas à la sclérotique, mais au corps ciliaire, dont il est une métamorphose. Ainsi le staphylôme n'existe pas comme genre de maladies, et les espèces qu'on y range doivent être rapportées à d'autres genres, le staphylôme partiel de la cornée au leucoma, le transparent conique à l'hydrophthalmie, le simple et récent prolapsus de l'iris aux ectopies, etc. Il n'y a donc point à s'occuper du staphylôme en général, mais seulement de chaque espèce en particulier.

Le *staphylôme partiel de la cornée* n'est point proprement un staphylôme. Ce n'est qu'un leucoma fort étendu, plus saillant qu'à l'ordinaire, et accompagné d'une synéchie antérieure considérable. Je n'ai rien à en dire ici.

Dans le *staphylôme total, opaque et globuleux, de la cornée*, l'hémisphère antérieur de l'œil présente une saillie un peu plus que hémisphérique, d'un blanc grisâtre, avec un reflet bleuâtre par places. Cette proéminence est si considérable, qu'elle fait saillie entre les paupières qu'elle empêche de se rapprocher. Les paupières elles-mêmes, la supérieure surtout, sont distendues par elle et un peu amincies. On n'aperçoit que la portion de la tumeur libre entre elles, mais le reste se voit très bien à travers leur tissu aminci, principalement pendant les mouvemens que le malade fait exécuter à son œil. En écartant les deux paupières, on reconnaît les limites de la saillie, on la découvre dans toute son étendue, et on voit qu'elle va jusqu'à l'enchâssement de la cornée : la membrane tout entière est envahie par la difformité, à

laquelle la sclérotique ne participe en rien. Le tissu de cette dernière n'est pas changé : cependant on aperçoit dans la conjonctive quelques vaisseaux dilatés, qui viennent des angles de l'œil, s'étendent jusqu'à la base de la tumeur, l'entourent d'une couronne, et lui envoient des ramuscules qui se distribuent dans son intérieur, évidemment pour servir à sa nutrition. Outre les télangiectasies, il y a ordinairement encore d'autres restes de l'ophthalmie précédente, de la photophobie, malgré l'extinction totale de la vue, une sensation désagréable dans l'œil, un léger sentiment de douleur, des changemens de sécrétion, etc. Tous ces symptômes sont d'autant plus marqués que le staphylôme lui-même se rapproche davantage du moment de son origine ; ils vont toujours en diminuant, et peuvent finir par disparaître sans laisser aucune trace. Mais l'œil demeure toujours atteint d'une irritabilité morbide, et la moindre cause suffit pour y provoquer une réaction inflammatoire. Le staphylôme est donc un pseudo-plasma qui n'a par lui-même aucune tendance à changer d'état ; c'est le produit d'une plasticité anormale complétement épuisée.

Cet acte morbide a son siége essentiellement dans la cornée ; mais il s'étend aussi à l'iris. Cependant il se borne exactement aux membranes de l'hémisphère antérieur de l'œil ; l'hémisphère postérieur et le centre de celui-ci demeurent sains. S'il survenait là des changemens morbides, par exemple un glaucôme, une cataracte, ce serait des phénomènes accidentels, sans relation directe avec le staphylôme, tandis que les métamorphoses de la cornée et de l'iris se lient essentiellement et nécessairement à cette maladie, dont elles sont les élémens et les conditions d'existence.

Les changemens pathologiques de la cornée staphylôma-

teuse sont son obscurcissement total, son expansion sans amincissement, et loin de là même avec épaississement considérable, son changement total de texture, la perte de sa structure lamellaire, la dégénérescence fibreuse, fibro-cartilagineuse, cartilagineuse, même osseuse, en un mot l'hypertrophie. L'iris, au contraire, est frappé d'atrophie, devenu translucide, et même en partie résorbé sur certains points ; toute distinction entre ses deux zones et ses deux feuillets a disparu ; la pupille est fermée. L'iridémie est des plus grandes, et ce qui reste de l'iris ne consiste qu'en un mince réseau vasculaire attaché à la paroi postérieure de la cornée ; car les deux membranes adhèrent ensemble dans toute leur étendue, et cette synéchie antérieure totale est une condition sans laquelle il n'y a jamais staphylôme, de même que la synéchie partielle, dans le leucoma, pour peu qu'elle soit prononcée, entraîne une proéminence staphylômateuse. La cornée et l'iris sont confondus en un nouveau tissu organique, qui n'offre plus aucune trace du tissu propre à chacune de ces membranes. Les vaisseaux de l'iris s'allongent et pénètrent dans la cornée ; celle-ci reçoit ainsi une plus ample nourriture, non appropriée à sa constitution normale, et qui la fait pousser en avant, parce que c'est la direction des vaisseaux que l'iris lui envoie. La chambre antérieure n'existant plus, la postérieure acquiert plus d'ampleur ; elle est pleine d'un liquide rougeâtre.

Le staphylôme, nouvel organe formé par la fusion organique de la cornée et de l'iris, a sa forme propre et constante, un peu plus que hémisphérique, c'est-à-dire dont la plus grande circonférence répond non pas à la sclérotique sur laquelle repose la tumeur, mais à une demi-ligne au-dessus. En outre le staphylôme est un segment plus grand d'une

sphère plus petite que celle à laquelle appartient la cornée transparente. Il ne dépend donc pas d'un accroissement mécanique des dimensions primitives de celle-ci. Jamais il ne perd sa forme sphérique; du moins l'expérience ne me permet-elle pas d'admettre que, comme on l'a prétendu, le staphylôme opaque conique procède jamais du globuleux. Le seul changement de forme qu'on y observe parfois, est son affaissement après l'évacuation fortuite ou intentionnelle de l'humeur aqueuse; mais, dès que celle-ci s'est reproduite, il reparaît avec sa forme hémisphérique. Ses dimensions ne varient pas non plus; proportionné à la taille du sujet et au volume de l'œil, il n'a pas d'accroissement progressif et limité, ou plutôt il n'a point d'accroissement proprement dit : dès son origine, il montre sa grosseur proportionnelle, qui ne change plus, et à laquelle il revient, sans l'excéder, lorsqu'il a été affaissé par la perte de l'humeur aqueuse. Jamais il ne s'ouvre spontanément par excès de plénitude, et cela se conçoit, puisqu'il est le résultat non d'une atrophie, mais d'une hypertrophie. Jamais je n'ai vu de staphylôme, même ancien, dans lequel la cornée fût amincie. C'est sans doute par induction, et pour expliquer la rupture spontanée, admise par eux, que quelques auteurs ont supposé cet amincissement progressif.

Le staphylôme dépend toujours d'une ophthalmie bornée à l'hémisphère antérieur de l'œil, qui envahit simultanément la cornée et l'iris, en change la texture et la structure, sans les détruire entièrement, et les rend adhérentes ensemble dans toute leur étendue. Si l'une de ces trois conditions manque, il ne se produit pas de staphylôme. En effet, la kératite et l'iritis coexistent souvent ensemble, par exemple, dans l'ophthalmie syphilitique, sans qu'il se forme de staphylôme,

parce que les deux membranes ne se touchent pas et ne peuvent s'accoller. L'ophthalmie des nouveau-nés est celle à la suite de laquelle on observe le plus souvent cette dégénérescence, qui n'était pas rare autrefois après l'ophthalmie variolique. Les ophthalmies qui succèdent parfois à la varioloïde et à la vaccine n'engendrent de staphylôme que quand elles ne détruisent pas entièrement les membranes de l'hémisphère antérieur de l'œil; à plus forte raison encore l'ophthalmie d'Egypte et la gonorrhoïque.

Les conséquences du staphylôme sont très fâcheuses. La vue est totalement abolie, quoiqu'il reste encore quelque perception de la lumière, parce que la cornée conserve une certaine pellucidité et que tous les organes de la chambre postérieure sont sains. Le malade ne peut clore les paupières, ce qui le prive de sommeil, du moins dans les premiers temps. La difformité est bien plus grande que dans le leucoma et d'hydrophthalmie; elle donne quelque chose d'effrayant, de monstrueux, au malade, qui, évité par ses semblables, tombe dans la mélancolie. La tumeur étant continuellement irritée par l'air, la poussière, les cils, il en résulte des sensations douloureuses dans l'œil, et un état de phlogose chronique, avec tendance aux exacerbations aiguës. L'œil sain lui-même s'en ressent, et le malade a de la peine à en faire usage.

Parvenu au terme de son développement, le staphylôme est une organisation accidentelle non susceptible de rétrograder. Aussi les divers topiques qu'on a proposés dans les temps anciens et modernes n'ont-ils jamais eu d'utilité. Les astringens ne diminuent ni l'élévation ni l'étendue du staphylôme. L'espoir qu'on avait conçu d'arrêter ses progrès tenait à la supposition erronée que son accroissement suit une marche

graduelle. Le beurre d'antimoine, conseillé, par Janin, non-seulement ne produit aucun bon effet, mais même n'est pas sans danger, car il peut s'ensuivre une inflammation ulcérative, sinon la dégénérescence cancéreuse.

Woolbhouse indiquait la compression au moyen d'une plaque de corne ou de métal. Cette idée repose sur une hypothèse sans fondement, celle que le staphylôme résulte tout simplement d'une distension passive de la cornée. La plaque et le bandage qui le maintient ne seraient jamais supportés trois jours de suite.

La ponction avec la lancette ou le trois-quarts évacue l'humeur aqueuse et affaisse momentanément le staphylôme. Mais dès que la plaie est fermée, l'humeur se régénère, et la tumeur se reproduit avec la même forme et le même volume que par le passé. La même chose arrive après l'incision, qui, de plus, quand elle est un peu grande, peut entraîner la chute du cristallin et du corps vitré. On a proposé de passer, en manière de séton, un fil de soie, non pour évacuer l'humeur aqueuse, mais pour provoquer l'inflammation. Mais l'inflammation n'est pas plus apte à faire revenir le staphylôme sur ses pas, qu'à en prévenir la formation. Scarpa voulait qu'on enlevât un petit lambeau circulaire à l'endroit le plus saillant de la tumeur; sur la foi d'un si grand maître j'ai pratiqué une fois l'opération; la plaie se cicatrisa rapidement, sans inflammation; le staphylôme reparut presqu'aussi gros qu'auparavant.

En se reportant à ce que j'ai dit de la formation du staphylôme, on conçoit l'insuffisance de l'inflammation pour le ramener au type normal, et l'impossibilité absolue même de ce retour. La cornée a subi un changement de texture qui ne lui permet pas de recouvrer jamais sa transparence. L'iris

y adhère aussi tellement dans toute son étendue, qu'il n'y a pas moyen de l'en séparer. En un mot, l'hémisphère antérieur de l'œil a éprouvé une altération complète et sans remède.

Il ne reste donc plus qu'à débarrasser le malade des nombreux et graves inconvéniens qu'entraîne le staphylôme. A cet effet, on peut ou lier ou exciser la tumeur. L'excision ou plutôt la résection mérite la préférence. Je me contente d'enlever le milieu de la tumeur, c'est-à-dire de faire une plaie proportionnée à son volume et à sa saillie. Cette opération, toujours douloureuse, m'a réussi dans tous les cas où je l'ai pratiquée; la réaction inflammatoire était faible, et la suppuration modérée; il se formait une cicatrice peu enfoncée, et l'œil conservait presque son volume naturel; seulement il était aplati en avant. Jamais les restes du staphylôme n'ont montré de tendance à repulluler ou à dégénérer.

Le *staphylôme total, opaque et conique*, de la cornée diffère de celui qui précède, non-seulement par sa forme, mais encore sous le point de vue des causes, de la pathogénie, du pronostic et de la thérapeutique. Voici quels sont les changemens pathologiques qui le caractérisent. La tumeur dépasse l'encadrement de la cornée, et empiète sur la sclérotique, qui, elle-même, en devant et dans une certaine étendue, montre une distension circulaire et une saillie d'un gris bleuâtre. La ligne de démarcation est effacée entre les deux membranes, qui sont confondues en un tissu homogène. La forme conique du staphylôme opaque n'a lieu que quand la sclérotique se trouve affectée aussi, de sorte qu'elle doit tenir essentiellement à elle. Il y a synéchie, non-seulement antérieure, mais encore postérieure; l'iris adhère, par toute son étendue, à la cornée, à la partie antérieure de la

capsule du cristallin et à la couronne ciliaire; il n'y a donc plus ni chambre antérieure ni chambre postérieure. Le cristallin, repoussé en avant, touche à la cornée, et il est opaque, ainsi que sa capsule. L'humeur aqueuse n'existe plus, ses sources sont taries; le corps vitré, devenu rougeâtre, trouble et opaque, a pris sa place. Il y a toujours cirsophthalmie, ce qu'on ne remarque jamais dans le staphylôme précédent. L'œil est dur et tendu; la choroïde, le corps ciliaire et même la rétine ont subi les mêmes altérations que dans l'amaurose. Comme les parties profondes de l'œil ne souffrent jamais dans le staphylôme total, globuleux, on est forcé d'admettre qu'ici leur maladie, le point de départ des accidens, ou du moins qu'elle ne peut être considérée comme dépendant de celle de la partie antérieure de l'organe. Aussi se développe-t-elle pendant le cours ou à la suite d'ophthalmie, ayant leur foyer dans l'hémisphère postérieur de l'œil, ce qui explique pourquoi le staphylôme conique se voit surtout chez les sujets d'un certain âge, tandis que le globuleux appartient de préférence aux enfans.

De là suit aussi que, sous le rapport du pronostic, le staphylôme conique doit être jugé comme la maladie principale qui lui a donné naissance. Ce n'est pas comme le précédent, une production anormale fixe, mais une production progressive, ayant de la tendance à la dégénérescence cancéreuse et fongueuse, parce que cette tendance est inhérente aux organes de la chambre postérieure. Aussi ne faut-il songer ici à aucune opération, si ce n'est à l'extirpation de l'œil.

Le *staphylôme transparent de la cornée* n'est qu'une espèce d'hydrophthalmie, et non un staphylôme. Il n'a de commun avec celui-ci que sa saillie, mais celle-ci affecte une

forme géométrique que n'a jamais celle du vrai staphylôme. Il doit naissance à une augmentation de la quantité de l'humeur aqueuse, sans altérations de substance, du moins dans les commencemens.

A la vérité, la nosologie de l'hydrophthalmie a besoin elle-même d'une réforme totale : car l'hydropisie de l'œil ne peut avoir lieu que dans les sacs séreux de l'organe. Or, la membrane hyaloïde n'est point un sac tel, mais bien celles d'Arnold et de Jacobson, et plus encore celle de l'humeur aqueuse. Dans la prétendue hydropisie du corps vitré, si la proportion de l'humeur vitrée est accrue, ce qui aurait encore besoin d'être examinée, ce n'est là qu'une circonstance accessoire, bien avant laquelle doivent passer les métamorphoses subies par les tissus les plus nobles de l'œil.

Dans le staphylôme transparent, le tissu de la cornée est distendu et aminci, non épaissi ou hypertrophié ; il conserve sa diaphanéité, la chambre antérieure a augmenté de capacité, l'humeur aqueuse n'est pas trouble, l'iris conserve son état normal et la liberté de ses mouvemens ; le système cristallin est sain, ainsi que les organes plus profonds, et la vue est intacte, à cela près d'un peu de myopie. Dans la variété conique, la saillie ne forme pas un véritable hémisphère ; elle tient le milieu entre la forme d'une demi-sphère et celle d'un demi-cône, et le centre dépasse à peine d'une ligne la saillie naturelle de la membrane ; le sommet du cône ne correspond pas non plus exactement au centre de la cornée, mais il se trouve à une demi-ligne au-dessous et en dedans. La variété sphérique est bien plus commune. J'en ai observé une troisième affectant la forme ovale : la cornée, considérablement accrue dans son diamètre vertical, représentait une demi-ellipse.

C'est à tort qu'on a prétendu que la métamorphose conique de la cornée demeurée transparente ne dépendait jamais de l'inflammation. Je l'ai observée, comme d'autres formes de l'hydrophthalmie, à la suite de l'ophthalmie d'Égypte, et après une violente ophthalmie impétigineuse.

De toute évidence, le prolapsus de l'iris à travers une perforation de la cornée ne saurait mériter le nom de *staphylôme de l'iris*. Ce n'est qu'un déplacement de la membrane, tandis que le staphylôme dépend toujours d'une modification maladive de l'activité plastique. Mais ce prolapsus peut devenir tel avec le temps. Exposé à l'air, il se couvre peu-à-peu d'une exsudation de lymphe plastique, qui finit par se condenser en une fausse membrane d'un blanc grisâtre. Alors on peut dire jusqu'à un certain point qu'il y a staphylôme, car l'iris se comporte à l'égard de son sac herniaire comme elle fait envers la cornée dans le cas de staphylôme opaque total. Ici, également, il n'y a d'autre ressource que la résection ; mais comme des adhérences existaient déjà entre l'iris et la cornée, il reste après la cicatrisation une synéchie antérieure, avec altération proportionnelle de la pupille et de la vision.

On a désigné sous le nom de *staphylôme de la sclérotique*, des saillies bleuâtres ou noirâtres, circonscrites, peu étendues, à la surface de cette membrane. Sous le point de vue anatomique, il y a une certaine analogie entre ces tumeurs et le vrai staphylôme total et opaque de la cornée; car la choroïde adhère à la sclérotique, les deux feuillets du sac séreux d'Arnold sont collés ensemble, et cette synéchie est une circonstance tout aussi nécessaire ici que dans le staphylôme proprement dit. Mais la cornée atteinte de staphylôme est hypertrophiée, tandis que la sclérotique est amin-

cie, atrophiée, parfois même détruite, au point que les membranes sous-jacentes restent à découvert, que même elles sont aussi résorbées, et qu'alors un prolongement du corps vitré s'étend dans le tissu cellulaire sous-conjonctival. Aussi le phénomène le plus important, dans le staphylôme de la sclérotique, n'est-il pas tant la saillie que l'irrégularité de la forme de l'œil; aussi long-temps que la membrane conserve son tissu normal elle ne peut subir de distension; mais, une fois amincie, atrophiée, elle offre moins de résistance, et à l'endroit où celle-ci est moindre que partout ailleurs, elle cède, de sorte que rarement on trouve un seul staphylôme, et qu'ordinairement il y en a deux ou plus encore.

Le staphylôme de la sclérotique n'est jamais une maladie isolée. Il s'accompagne toujours d'états pathologiques et d'altérations d'autres parties de l'œil, ordinairement de cirsophthalmie, souvent de glaucôme, d'amaurose, de cataracte. Il n'est pas stable non plus, s'agrandit sans cesse, se multiplie et finit par devenir fongueux.

La tumeur n'est point la suite d'une déchirure de la sclérotique à travers laquelle la choroïde ferait hernie. Le vide qu'offre parfois la membrane fibreuse ne dépend pas d'une solution de continuité, mais d'une résorption partielle, conséquence elle-même de l'inflammation, notamment d'une phlegmasie simultanée de la sclérotique et de la choroïde, qui fait que ces deux membranes et le sac d'Arnold situé entre elles contractent adhérence ensemble.

Mais je me place ici sur un terrain mouvant. Je dis que le staphylôme de la sclérotique dépend d'une phlegmasie de cette membrane, et la sclérotitite n'existerait pas, au dire de M. Velpeau et de la nouvelle école ophthalmologique française; il n'est pas prouvé, dit-on, que la sclérotique puis-

s'enflammer, les symptômes qu'on attribue à la phlegmasie dépendent non d'une affection de cette membrane, mais de celles d'autres membranes et organes ; l'ophthalmie rhumatismale qu'on donne pour la forme principale de la sclérotitite, n'en est point une, et en général il n'y a point d'ophthalmies spécifiques ni d'ophthalmies liées à des parties spéciales de l'œil.

Si l'on réfléchit à la confusion dans laquelle l'histoire des formes de l'ophthalmie est tombée en Allemagne, depuis quelques années, on n'est pas surpris que les Français n'y trouvent aucun goût. Ils ont raison, dans un certain sens, en niant que l'ophthalmie rhumatismale soit une sclérotitite, et doutant que la sclérotique puisse s'enflammer. Les membranes fibreuses sont peu irritables, de sorte qu'il est rare qu'elles s'enflamment primitivement elles seules, mais elles prennent part aux phlegmasies des parties voisines; une irritation mécanique, par exemple une piqûre ne provoque pas en général de sclérotitite; mais celle-ci se développe dans le cas d'irritations constitutionnelles générales. Il n'y a pas d'inflammation de la substance de la sclérotique, mais il y en a une de ses deux surfaces tournées vers la conjonctive et la choroïde, surfaces auxquelles se propagent la conjonctivite d'une part, la choroïdite d'autre part. Je distingue donc une sclérotitite externe et une interne. La première part de la conjonctive ou du tissu cellulaire sous-conjonctival ; la seconde de la choroïde et du sac d'Arnold. Ces deux maladies sont tout-à-fait différentes l'une de l'autre ; la substance de la sclérotique sert là, pour ainsi dire d'isolateur, et l'inflammation ne saute pas aisément de la surface externe à l'interne.

La maladie que Beaer appelle ophthalmie rhumatismale

est la sclérotitite externe. On la reconnaît au mode de l'injection vasculaire. La rougeur est pâle et rosée; les vaisseaux gorgés de sang sont petits, profonds, d'un rouge pâle : ils ne se déplacent pas avec la conjonctive, mais suivent ceux des mouvemens de l'œil auxquels cette membrane ne prend point de part; ils sont non flexueux, et ne se ramifient qu'en devant, au bord de la cornée, où ils forment un réseau qui l'entoure en manière de couronne.

La sclérotitite externe ne donne jamais lieu à la production du staphylôme de la sclérotique, et en général n'entraîne aucun accident lorsqu'on la traite bien. C'est une phlegmasie aiguë, tandis que l'interne est une maladie chronique, toujours plus ou moins compliquée de choroïdite. La première est l'ophthalmie rhumatismale, l'autre l'ophthalmie arthritique. S'il n'y a pas de sclérotitite interne sans un certain degré de chrorodite, il n'y a pas non plus de chrorodite sans sclérotitite.

La sclérotitite interne qui produit le staphylôme de la sclérotique, appartient aux phlegmasies internes de l'hémisphère postérieur du bulbe, ce qui fait qu'elle exerce une influence altérante et destructive sur les organes placés dans cet hémisphère : de là les complications du staphylôme de la sclérotique avec l'amaurose, le glaucôme et même l'hydrophthalmie. En réfléchissant à de telles complications, on voit qu'il ne faut pas toucher à ce staphylôme, sur lequel toute agression serait inutile, pourrait même devenir dangereuse. On doit se borner à combattre les causes qui le déterminent, à prévenir les dégénérescences dont il est susceptible, et, en cas de besoin, pratiquer l'extirpation de l'œil.

Le *staphylôme du corps ciliaire* a été découvert par moi en 1810. Ce n'est point une conséquence et un résidu de

l'inflammation du corps ciliaire (*cyclitis*, *ophthalmosyndesmitis*), comme on l'a prétendu. Ammon a observé l'hypertrophie du cercle ciliaire après la cyclitis, mais elle n'avait pas les caractères du staphylôme. La maladie est trop petite, trop bornée, pour produire une métamorphose plastique si étendue. Dans le cas vu par moi, il n'y avait eu ni cyclite simple, aiguë ou chronique, ni irido-kérato-cyclite, mais une blépharophthalmie traumatique générale, reproduite à trois reprises différentes, chaque fois par de nouvelles causes mécaniques. L'élévation annulaire ne s'étendait pas tout-à-fait jusqu'au bord de la cornée, et n'était pas non plus bien limitée en arrière. Aucun changement pathologique n'était visible dans la cornée, non plus que dans la sclérotique, ailleurs qu'à l'endroit du staphylôme. La saillie était annulaire, bleuâtre, striée, rugueuse ; elle correspondait parfaitement au siége et à la forme du corps ciliaire, et l'on pouvait distinguer chacun des procès ciliaires adhérens à la sclérotique amincie. Ainsi qu'on s'en convainquit après la résection, le corps ciliaire était fort accru dans son étendue et sa masse, et ses plis en quelque sorte ouverts. Son adhérence avec la sclérotique saillante était si intime, que même après la macération on ne put parvenir à l'en séparer. Tout le système cristallin (capsule et lentille) était opaque. Mais comme l'autre œil était cataracté aussi, et comme depuis j'ai rencontré un second cas dans lequel le staphylôme existait sans opacité du système cristallin, je ne crois pas que ces deux phénomènes soient liés nécessairement ensemble. Les organes de l'hémisphère postérieur de l'œil ne paraissaient point non plus avoir subi de changement pathologique essentiel. L'iris, quoiqu'un peu altéré dans sa couleur et tout-à-fait immobile, n'offrait également rien de normal quant à,

sa texture. C'est cette absence de complications qui me décida à pratiquer la résection ; l'opération fut couronnée d'un plein succès.

DES INFLAMMATIONS BLENNORRHAGIQUES du testicule, et des engorgemens syphylitiques de cet organe,

Par M. Vidal (de Cassis).

I. INFLAMMATIONS BLENNORRHAGIQUES DU TESTICULE.

Aujourd'hui, plus que jamais, il est nécessaire de distinguer les diverses inflammations blennorrhagiques du testicule, car la thérapeutique chirurgicale vient d'être appliquée à plusieurs de ces inflammations ; il faut donc savoir celles qui nécessitent une opération de celles qui peuvent s'en passer, et quand l'opération doit être faite ou juqu'où elle doit aller. Je divise les inflammations en trois variétés : 1° L'épididymite, 2° la vaginalite, 3° l'orchite parenchymateuse.

1° *Épididymite.*— C'est certainement la forme la plus commune. Il est évident que si le point de départ de presque toutes les orchites est à l'urèthre, et si la cause est portée par le canal déférent, elle doit être plus ou moins arrêtée dans les circonvolutions de ce canal, c'est-à-dire dans l'*épididyme ;* quelquefois donc cette partie du testicule est affectée, tandis que le canal déférent reste sain, du moins en apparence, ce qui d'ailleurs est beaucoup plus rare qu'on ne pense. L'épididymite forme la tumeur la plus volumineuse, la plus inégale ; c'est celle qui se laisse déprimer, aplatir des deux côtés par les cuisses, quand elle n'est pas bien soutenue ; c'est la tumeur qui subit les modifications les plus rapides, du moins à l'état aigu. L'épididymite est moins douloureuse que les deux autres variétés que je vais faire connaître. Ce que j'ai dit du volume plus considérable de la

tumeur quand elle est formée par l'épididyme surprendra les lecteurs des *Leçons orales* de Dupuytren, car ce grand chirurgien a fait écrire précisément le contraire de ce que j'avance ici : selon lui, la tumeur serait plus considérable quand le testicule est le siége de l'engorgement. Sur ce point, l'observation journalière donne un complet démenti à Dupuytren, et ceux qui voudront en juger par eux-mêmes pourront le faire par quelques visites dans nos salles de l'hôpital du Midi ou en assistant quelquefois à une de nos consultations publiques. On conçoit d'ailleurs qu'une inflammation qui sévit sur un corps comme l'épididyme, corps éminemment dilatable, doive facilement épanouir les tissus, tandis que la substance du testicule, emprisonnée par une tunique scléreuse, ne peut aussi facilement obéir à l'expansion inflammatoire et ne lui cède que jusqu'à un certain point. C'est même cette circonstance qui donne un caractère, un degré différent à la douleur dans les deux espèces d'orchite.

Les inflammations qui peuvent marcher si rapidement dans l'épididyme, laissent néanmoins, dans le plus grand nombre des cas, des noyaux d'induration, dont la résolution complète est, en général, très lente. C'est plus fréquemment le point de l'épididyme qu'on appelle la *queue* qui est le siége de ces petites tumeurs. Ces inflammations chroniques, limitées à de petits foyers, sont donc ici des inflammations aiguës persistantes. Il arrive aussi que ces noyaux ont un caractère primitivement chronique ; mais alors ils reconnaissent pour stimulus un vice quelconque, et c'est ordinairement le tubercule ou la vérole qui provoque leur formation ou qui les entretient. Le tubercule surtout est une cause fréquente d'inflammation chronique de l'épididyme. Ainsi, quand la blennorrhagie ne peut être accusée comme antécé-

dent, quand surtout la tumeur est très inégale et occupe les deux côtés, quels que soient le tempérament, la force de l'individu, s'il est jeune, accusez le tubercule, vous aurez presque toujours la certitude d'avoir bien accusé.

Un des effets, mais tardifs, de l'épididymite, c'est de produire le varicocèle, surtout si l'épididymite se répète du côté gauche, là où se trouve, comme on le sait, une prédisposition naturelle à ces varices des bourses.

2° *Vaginalite.* S'il y avait vaginalite toutes les fois qu'on trouve plus ou moins de sérosité dans la séreuse du testicule, cette variété d'orchite serait certainement des plus fréquentes, et elle existerait presque toujours avec l'épididymite. On sait d'ailleurs que M. Rochoux a pu avancer sans trop d'exagération que ce liquide existait toujours, comme on a dit d'ailleurs que l'épididyme était toujours pris, ce qui a fait qu'on a voulu tour à tour appeler *vaginalite* ou *épididymite* toutes les orchites blennorrhagiques. Mais il est évident, surtout pour l'épanchement séreux, qu'il ne constitue en général, qu'un épiphénomène; il y a ordinairement dans la tunique vaginale une plus grande quantité de sérosité exhalée, parce qu'il y a engorgement des vaisseaux du testicule quand une de ses parties principales est prise, surtout l'épididyme. Il se fait donc là une petite hydropisie qu'on doit rapporter à l'engorgement des vaisseaux veineux; c'est quand cet épanchement est pour ainsi dire passif que l'ouverture de la tunique vaginale donne issue à une sérosité limpide, un peu citrine, et cela sans influence sur la marche, les phénomènes de l'orchite.

Il est des cas au contraire où tout prouve l'existence d'une véritable inflammation de la tunique vaginale. La douleur est vive, persistante; la tension de la tumeur est très mar-

quée ; il n'y a donc ni fluctuation ni transparence, et si un coup de lancette évacue la poche séreuse, l'humeur qui en sort est légèrement trouble, rougeâtre. Après cette ponction, il y a ordinairement une douleur qui est assez promptement calmée. Souvent on voit le liquide se reproduire, mais alors avec des caractères qui le rapprochent davantage de la sérosité appartenant à l'hydrocèle chronique. J'ai vu quelquefois après cette petite opération le testicule se gonfler, prendre la place du liquide, et une *orchite parenchymateuse* succéder ainsi à une vaginalite.

J'ai avancé précédemment que le varicocèle succédait parfois à l'épididymite, tandis que c'est l'hydrocèle qui est une des conséquences de la vaginalite.

8° *Orchite parenchymateuse*. J'ai appelé ainsi l'inflammation qui sévit plus particulièrement sur le parenchyme même du testicule, sur la substance qui est contenue dans l'enveloppe la plus consistante, la plus immédiate, la tunique albuginée. J'ai surtout observé cette variété chez les sujets les plus jeunes qui s'exposent aux blennorrhagies : ils avaient de dix-huit à vingt-deux ans. C'est tout ce que j'ai pu constater de particulier relativement à l'étiologie. Tantôt cette orchite semble être tout-à-fait primitive ; les malades manifestent d'abord les symptômes que je ferai bientôt connaître, et alors il n'y a point de sérosité dans la tunique vaginale, ce que j'ai pu établir en opérant le débridement, comme je le dirai plus tard. Plus d'une fois l'orchite parenchymateuse a été précédée par une épididymite, c'est-à-dire que certains malades traités dans mes salles pour une épididymite, ont été pris d'orchite parenchymateuse. D'autres fois, comme je l'ai déjà dit, il m'est arrivé de vider la tunique vaginale de la sérosité qu'elle contenait, et j'ai vu le lendemain le testicule se

développer, et le surplus de son volume normal prendre la place, remplir le vide laissé par l'évacuation de la sérosité.

La variété parenchymateuse donne lieu à une tumeur moins volumineuse que les autres variétés, bien entendu quand elle a lieu d'emblée, ou bien quand elle se produit après l'évacuation du liquide contenu dans la tunique vaginale. Quand elle coïncide avec une vaginalite et une épididymite, elle entre pour une part dans la tumeur générale, mais moins que l'épididymite et plus que la vaginalite. La forme de la tumeur est, avec exagération, celle du testicule, elle se rapproche donc de l'ovoïde; elle fait en avant une saillie plus considérable que l'*épididymite*, mais moins abrupte que la *vaginalite*, quand dans celle-ci l'épanchement est un peu considérable; car quand, dans la vaginalite, il n'y a qu'une mince couche de liquide, la tumeur reste ovoïde.

L'orchite parenchymateuse produit les douleurs locales les plus vives; c'est celle qui ordinairement suscite les douleurs, les crampes vers l'aine, vers la fosse iliaque, vers le rein, vers le membre inférieur du côté correspondant; avec elle on observe les vomissemens et la fièvre symptomatique la plus prononcée. Enfin, c'est l'orchite parenchymateuse qui est le point de départ des réactions les plus vives. On s'expliquera cette circonstance, si on a égard au siége de l'inflammation: en effet, elle atteint un tissu renfermé dans une poche fibreuse, laquelle résiste à l'épanouissement de ce tissu; il y a donc un véritable étranglement.

Cette circonstance peut donner aussi la raison des dégâts produits par cette inflammation, quand elle sévit vivement. En effet, elle ne produit pas seulement la suppuration, mais la mortification d'une partie du tissu même du testicule, lequel

se vide plus ou moins complétement. Cette circonstance est bien à noter pour le traitement.

Traitement. On a employé, contre l'orchite, les saignées générales et locales, les calmans, les purgatifs, les balsamiques, les révulsifs, toutes sortes de topiques froids ou chauds, depuis le cataplasme de farine de graine de lin, depuis le coton jusqu'à la terre sigillée, jusqu'au vésicatoire, jusqu'à la compression.

Je suis complétement convaincu de la vanité, de l'impuissance de ces moyens. Je m'explique : je pense que l'orchite blennorrhagique ordinaire, c.-à-d. l'épididymite avec plus ou moins d'épanchement dans la tunique vaginale, et un peu d'irritation du testicule; je suis persuadé que cette forme d'orchite suivra la même marche, quels que soient les moyens dirigés contre elle, si on les puise dans la thérapeutique ordinaire.

Il ne faudrait pas me faire conclure de ce que j'avance ici à la négation de toute thérapeutique dans toutes les circonstances de l'orchite, dans toutes ses formes; car il est des accidens qui peuvent obliger le praticien le plus temporisateur à agir. Ainsi il est certain que, chez quelques sujets très sanguins ou très nerveux, les antiphlogistiques, les calmans peuvent, non pas guérir l'orchite, non pas même abréger la durée de cette inflammation, mais modérer certains symptômes, prévenir certains accidens. Ainsi on a plus d'une fois modéré une fièvre trop intense par la saignée générale et calmé, au moins pour quelque temps, la douleur avec des sangsues, des cataplasmes laudanisés, le tout aidé du repos. Je suis convaincu que chez certains sujets jeunes, ces moyens, le repos surtout, peuvent prévenir la vaginalite et l'orchite parenchymateuse; je pense aussi que les purgatifs répétés peuvent faciliter le dégorgement de quelques noyaux d'indu-

rations de l'épididyme. Mais, je le répète, l'orchite ordinaire suit son cours ; aucun de ces moyens ne l'abrége réellement.

Si la thérapeutique ordinaire ne peut rien contre l'orchite; si les sangsues, la compression, ne peuvent hâter la résolution, la médecine opératoire proprement dite peut quelquefois avoir une vraie puissance, soit pour faire taire les accidens, soit pour abréger la durée de la maladie. Ainsi, quand il y a réellement vaginalite, quand la séreuse est enflammée, et qu'une hydrocèle suraiguë s'est formée, la ponction de la tunique vaginale, telle que l'a enseignée d'abord M. Velpeau, cette petite opération peut calmer l'inflammation et abattre très promptement les douleurs. L'expérience, sous ce rapport, a parfaitement confirmé ce qui a été avancé par ce professeur (1). L'ouverture de la tunique vaginale se pratique avec une lancette ou un bistouri très aigu ; elle doit avoir 1 centim. et demi d'étendue. Quand on aura pénétré dans la séreuse, on devra imprimer à l'instrument un mouvement de demi-rotation qui écartera les bords de la petite plaie, ce qui facilitera l'issue du liquide. On ne retirera l'instrument qu'après l'évacuation complète. Si on se hâtait trop de l'enlever, les lèvres de la plaie et celles de la séreuse pourraient perdre leur parallélisme, et l'évacuation du liquide serait arrêtée.

Mais cette ponction serait insuffisante s'il s'agissait d'une orchite parenchymateuse. Alors, en effet, l'inflammation est avec étranglement, puisqu'elle se passe dans un organe enveloppé par une coque fibreuse très résistante. C'est pour cette orchite que j'opère ce que j'ai appelé d'abord le *débridement du testicule*. Je ne fais en réalité qu'une ponction de la tunique albuginée d'un centimètre et demi avec une

(1) Voyez *Dictionnaire de médecine en 21 vol.*, nouvelle édit., article TESTICULE.

lancette ou un bistouri très aigu. Cette ponction n'est pas plus douloureuse que celle de la tunique vaginale. Ce qui est on ne peut mieux établi, c'est qu'elle est d'une complète innocuité. J'ai traité ainsi plus de cinquante malades, soit en ville, soit à l'hôpital du Midi; je n'ai jamais observé le moindre accident après cette petite opération, et en général, demi-heure après, le malade est manifestement soulagé; il dort toute la nuit suivante, quelquefois même dans la journée qui la précède. J'ai pratiqué cette ponction pour des cas où rien n'avait encore été employé, et dans des cas où tous les autres moyens énergiques dirigés contre l'orchite avaient échoué. Le résultat a été le même, un soulagement très manifeste et très prompt. Mais l'effet de cette petite opération ne se borne pas là. Le fer alors n'est pas seulement un calmant, c'est encore un résolutif très énergique et un moyen assuré de prévenir la suppuration, et par conséquent la fonte du testicule. En effet, après la ponction, le dégorgement de la tumeur s'opère avec rapidité, et ce dégorgement est un antiphlogistique des plus directs; un des meilleurs moyens d'empêcher la suppuration de s'établir. Le chiffre déjà élevé des ponctions fera supposer que j'ai plus d'une fois opéré pour des orchites qui n'étaient pas parenchymateuses, qui n'étaient pas de celles dont la conséquence fréquente est la suppuration. J'avoue franchement que, quand l'innocuité de ces piqûres m'a été démontrée, j'ai étendu leur emploi à des cas d'épididymites avec gonflement plus ou moins prononcé du testicule, avec douleurs vives et quelques symptômes sympathiques plus ou moins prononcés. Eh bien, dans ce cas, j'ai abattu la douleur, j'ai fait taire les symptômes et hâté considérablement la résolution. . . . .

Bien plus, chez un malade, une anomalie avait transporté

l'épididyme en avant et en bas. L'inflammation de cette partie produisit une tumeur que je pris pour le testicule engorgé; j'opérai donc sur l'épididyme; je fis disparaître la douleur, j'éteignis les sympathies, et hâtai singulièrement la résolution. On voit poindre ici une nouvelle application des piqûres, qui alors seraient, non-seulement utiles au traitement de l'orchite parenchymateuse, comme je l'ai proposé et pratiqué, qui seraient non-seulement applicables au traitement de la vaginalite, comme M. Velpeau l'a surtout prouvé, mais cette petite opération serait encore un moyen de hâter la résolution de l'épididymite et d'arrêter les accidens que cette inflammation peut produire.

II. ENGORGEMENS SYPHILITIQUES DU TESTICULE.

On a appelé ces engorgemens : *testicule syphilitique, testicule vénérien, sarcocèle vénérien*. Astruc avait déjà saisi les rapports de ces tumeurs avec la syphilis, B. Bell les a indiqués en partie. Mais c'est surtout depuis les travaux d'A. Cooper, depuis quelques observations de Dupuytren qu'en France on a étudié cette maladie, sur laquelle règne encore une grande obscurité, et cela malgré les efforts de quelques esprits qui ne manquent pas de netteté. Voici comment je comprends les engorgemens chroniques du testicule, et comment j'ai l'habitude d'exposer ce que je sais de leur histoire :

Dans le précédent paragraphe, on a vu une inflammation aiguë constituer un accident d'une certaine forme de l'inflammation de l'urèthre. Le virus syphilitique n'a joué aucun rôle dans la production de cet accident; du moins, que je sache, on ne l'a pas encore fait intervenir dans la production de l'orchite aiguë. Mais il n'en est pas de même pour l'orchite chronique ni pour un engorgement chronique aussi

qui a été appelé testicule syphilitique. Dans ces deux cas, l'influence du virus syphilitique a toujours été soupçonnée; et dans le dernier elle a été parfaitement reconnue. Ces deux tumeurs, qui sont sous l'influence du même principe, diffèrent quant à leur point de départ, quant à leur développement et sous d'autres rapports encore; c'est de l'ignorance ou de la négligence qu'on a mise à tenir compte de ces détails que sont nées les obscurités de l'histoire du *testicule syphilitique*, obscurités qui ont surtout été signalées par M. de Castelnau dans un article inséré dans les *Annales des maladies de la peau*.

1re *variété*. On trouve toujours ou dans le commémoratif ou existant encore une urétrite blennorrhagique, mais rarement elle est seule; le plus souvent il y a eu des chancres. La tumeur commence presque toujours par l'épididyme; il existe souvent, à une période ordinairement avancée de la maladie, un épanchement plus ou moins considérable de sérosité dans la tunique vaginale. Quelquefois le testicule se prend en même temps que l'épididyme; il peut même alors former la plus grande partie de la tumeur. Dans le plus grand nombre des cas, celle-ci est considérable; elle est plus volumineuse que dans la deuxième variété, plus inégale et plus douloureuse. C'est surtout dans cette première variété que la tumeur est le siége de douleurs lancinantes, comme celles du cancer. Ordinairement les deux côtés se prennent. Si on croit d'abord avoir affaire à une orchite ordinaire qui passe d'un testicule à l'autre, comme c'est assez fréquent, on est bientôt détrompé; car tandis que l'orchite ordinaire disparaît d'un côté quand l'autre s'affecte, ici on voit la tumeur d'un côté faire des progrès, tandis que celle du côté opposé ne rétrograde pas.

Voilà l'affection qui est pour M. Castelnau une orchite chronique, qui est pour les autres auteurs un testicule syphilitique, et qui, pour moi, est l'une et l'autre; si l'on veut, je dirai que c'est une orchite compliquée de syphilis, ce qui lui donne un caractère éminemment chronique. Ainsi, dans cette première variété, la vérole s'est portée sur un testicule déjà malade, déjà enflammé; elle a envahi l'orchite.

2[e] *variété*. Pour faire connaître cette variété et la dégager des complications pathologiques (je pourrais dire aussi classiques), je vais supposer un malade qui fréquentera pendant long-temps votre cabinet de consultation. Il se présente d'abord n'ayant jamais eu aucune espèce d'accidens vénériens, aucune ulcération, aucune balanite, aucun écoulement. La maladie vous montre un chancre avec induration à sa base et situé au-dessous de la couronne du gland; c'est la première maladie vénérienne. Vous n'avez aucune méthode de traitement bien arrêtée, et vous vous contentez des bains, des émolliens, des moyens de propreté. Le chancre se cicatrise peu-à-peu, l'induration disparaît, et vous vous flattez peut-être d'avoir guéri votre malade. Cependant un mois, deux mois après, il se représente avec des taches, des pustules sur la peau; vous reconnaissez des syphilides : alors peut-être commencerez-vous une méthode de traitement; le malade la suivra ou non, et dans les deux cas son affection de la peau peut disparaître, et le voilà encore guéri. Mais six mois après, un an, deux ans, et même après un temps plus long, vous voyez reparaître le même malade que vous avez déjà guéri deux fois, et qui vient demander une troisième guérison. Cette fois, c'est d'un testicule qu'il se plaint. En effet, sans provocation aucune, sans coup, sans chute,

sans blennorrhagie, sans aucune espèce d'accident du côté des parties génitales, sans même aucune espèce de douleur, un testicule est devenu plus gros que l'autre : c'est le parenchyme même de l'organe qui est affecté. Peu-à-peu le volume devient le double de l'état naturel, quelquefois davantage. Mais la tumeur n'est jamais aussi volumineuse que dans la première variété ; même quelquefois le testicule n'augmente pas de volume. Dans tous les cas, la glande conserve sa forme normale ; elle est ovoïde, l'épididyme ne prend le plus souvent aucune part à cette augmentation de volume. Quelquefois, au contraire, cette partie semble atrophiée par la compression qui lui vient du testicule anormalement développé. Cette glande s'endurcit peu-à-peu par plaques, en général, sans se bosseler, car la tumeur est parfaitement égale ; les plaques endurcies se multiplient ; enfin, elles se réunissent toutes, et le testicule devient d'une dureté remarquable. Avant le summum de développement de la tumeur, quelquefois l'autre côté se prend ; ou bien c'est quand le mal semble avoir complétement sévi sur un testicule, c'est quand ce premier revient à l'état normal, que son congénère s'affecte ; mais le double testicule vénérien, quoique fréquent, n'est pas la règle, comme on l'a souvent imprimé en confondant cette variété avec la précédente. Selon M. Ricord, le tissu testiculaire, après avoir subi cette atteinte syphilitique, se transforme en tissu fibreux, cartilagineux, osseux ; il pourrait subir même une dégénérescence maligne. Dans tous les cas, il s'atrophierait. J'ai pu observer ce dernier phénomène, mais il n'est pas constant ; j'ai vu, au contraire, des cas où les deux testicules avaient été complétement vénériens : eh bien ! ils ont repris l'état normal et rempli ensuite parfaitement leur fonction. J'ai ob-

servé un testicule syphilitique chez un sujet qui n'en avait qu'un (l'autre avait été amputé), et ce malade, après sa guérison, a abusé du coït.

Voilà l'histoire la plus simple, la plus nette, que je puisse faire de la tumeur testiculaire, qui est un véritable accident consécutif de l'infection vénérienne. On a vu ici : 1° l'inoculation avoir lieu au-dessous de la couronne du gland; 2° l'infection se manifester à la peau par des syphilides; 3° puis un testicule est devenu plus volumineux, plus dur, sans provocation directe aucune : il a été infecté comme la peau l'avait été.

Mais les cas ne sont pas toujours aussi simples. Il n'y a pas toujours entre le chancre et l'affection de la peau, entre les syphilides et la tumeur testiculaire, ce temps d'arrêt qui semble faire de cette même maladie en trois symptômes trois maladies distinctes. Quelquefois l'infection de la peau et même le gonflement testiculaire ont lieu avant la cicatrisation du chancre. Il peut même arriver que l'affection du testicule succède directement au chancre, sans autre symptôme intermédiaire. Bien plus, cette même deuxième variété, qui porte spécialement sur la glande séminale, peut se produire sans qu'on ait observé antécédemment aucun chancre; elle peut être la suite d'une blennorrhagie syphilitique. Ce sont les cas de cette espèce qui ont jeté le plus d'obscurité dans l'histoire de la maladie que j'étudie ici; car les partisans de l'orchite chronique, ceux qui rejettent presque toujours la seconde variété que je viens de décrire, tirent un grand parti de l'antécédent blennorrhagique, pour constituer cette même orchite chronique.

VIDAL (DE CASSIS), *Rédacteur principal.*

FIN DU QUINZIÈME ET DERNIER VOLUME.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE DU QUINZIÈME ET DERNIER VOLUME.


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06224 5637

